

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน

ระยะดำเนินการ

(เดือนกรกฎาคม 2568 - ธันวาคม 2568)

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



ที่ตั้งโครงการ : ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน

อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท พรมานา จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน

อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จัดทำโดย



บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด

เลขที่ 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

188/46 Pracha-Utith Rd., Thungkru Bangkok 10140 Thailand

Tel/fax : 02-408-3905 e-mail : mgreen.envi@gmail.com, <http://www.masterforgreen.com>

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน

23 มกราคม 2569

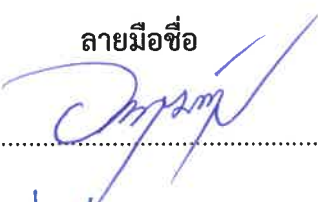
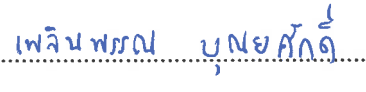
หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ของบริษัท พรमानา จำกัด ฉบับประจำเดือน

(....) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

(....) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายอาหะหมัด	เจ๊ะแม็ง		ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมฯ
นายมะห์เตร์	รอหมาน		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเพลินพรรณ บุญยศักดิ์			นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอรทัย	สอนบุญชู		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



(นายมะห์เตร์ รอหมาน)

กรรมการบริษัท

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา จำกัด
ฉบับที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 (ระยะดำเนินการ)

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1 นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	- ศึกษาระเบียบบุคคลด้านการบริหารการติดตาม ตรวจสอบมาตรการฯ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	188/47 หมู่บ้านวิเศษสุขนคร 25 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140	30	
2 นายมะห์เตร์ รอดมาน วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง	บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140	30	มะห์เตร์ รอดมาน
3 นางสาวเพลินพรรณ บุญยศักดิ์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์)	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต - ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรทางกายภาพ	บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140	20	เพลินพรรณ บุญยศักดิ์
4 นางสาวอรทัย สอนบุญชู วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ - ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรทางชีวภาพ	บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140	20	อรทัย สอนบุญชู

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ :	โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน
สถานที่ตั้งโครงการ :	ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เจ้าของโครงการ :	บริษัท พรमानา จำกัด เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
โครงการได้รับผลการพิจารณารายงาน:	เลขที่ ทส 1010.5/9121 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562
จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม :	บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
ประเภทโครงการ :	เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 20.75 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และอาคารห้องพักมุลฝอยรวมและห้องสุขนรีนทร์ ความสูง 3.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร บนที่ดิน 3-2-95.2 ไร่ หรือ 5,980.80 ตารางเมตร
เจ้าของโครงการปัจจุบัน :	บริษัท พรमानา จำกัด เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
สภาพโครงการปัจจุบัน :	ปัจจุบันโครงการได้เปิดให้บริการตามปกติ
โครงการได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ครั้งสุดท้าย เมื่อ :	เดือนกรกฎาคม 2568
จัดทำรายงานโดย :	บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร
รายละเอียดโครงการ :	แสดงไว้ บทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน

สารบัญ

หน้า

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ (แบบ ตต. 1)

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อการศึกษาและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงานฯ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป (แบบ ตต. 2)

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

1. บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.5 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-3
1.6 แผนการดำเนินงานของโครงการ	1-4
1.6.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
1.6.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ	2-1
2.2 ประเภทและขนาดโครงการ	2-2
2.3 การดำเนินการในระยะดำเนินการ	2-7
2.3.1 การใช้ประโยชน์อาคาร	2-7
2.3.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ	2-7

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ภาคผนวก ข แบบตรวจเช็คระบบประปา

ภาคผนวก ค แบบตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ง สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

ภาคผนวก จ แบบตรวจเช็คระบบป้องกันอัคคีภัย

จ.1 แบบตรวจเช็คระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

จ.2 แบบตรวจเช็คบำรุงรักษาตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟโรโฮส)

จ.3 แบบตรวจเช็คการบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดต่างๆ

จ.4 แบบตรวจเช็คการบำรุงรักษาเครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ภาคผนวก ฉ สรุปประเมินผล “ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ” และแผนอพยพหนีไฟ
ปี 2568

ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ภาคผนวก ซ ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ภาคผนวก ฌ ใบตรวจสุขภาพพนักงาน/เจ้าหน้าที่

ภาคผนวก ญ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	2-3
2.2-1	ผังบริเวณแสดงพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่ภายนอกโครงการ	2-4
2.2-1	(ต่อ) ผังบริเวณส่วนอาคารโรงพยาบาล	2-5
2.2-1	(ต่อ1) ผังบริเวณส่วนลานจอดรถ	2-6
4.4.1-1	ตัวอย่างภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)	4-11
4.5.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-12
4.5.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-13
4.5.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-14
4.5.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-15
4.5.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-16
4.5.1-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-17
4.5.1-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-18
4.5.1-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568)	4-19

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ :	โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน
สถานที่ตั้งโครงการ :	ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เจ้าของโครงการ :	บริษัท พรมานา จำกัด เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
โครงการได้รับผลการพิจารณารายงานฯ:	เลขที่ ทส 1010.5/9121 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562
จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม :	บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด
ประเภทโครงการ :	เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 20.75 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และอาคารห้องพักรวมและห้องสุขา 1 อาคาร ความสูง 3.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร บนที่ดิน 3-2-95.2 ไร่ หรือ 5,980.80 ตารางเมตร
เจ้าของโครงการปัจจุบัน :	บริษัท พรมานา จำกัด เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
สภาพโครงการปัจจุบัน :	ปัจจุบันโครงการได้เปิดให้บริการตามปกติ
โครงการได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ครั้งสุดท้าย เมื่อ :	เดือนกรกฎาคม 2568
จัดทำรายงานโดย :	บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด 188/46 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร
รายละเอียดโครงการ :	แสดงไว้ บทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้

1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ตามใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ในภาคผนวก ข มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน 60 เตียง ประกอบด้วยอาคารส่วนที่ 1 และ 2 เชื่อมต่อกัน ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพัก มุลฝอยรวมและห้องสุขาชั้นใต้ดิน ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

ภายหลังโครงการได้รับผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับอนุญาตปรับปรุงอาคารจากเทศบาลเมืองหัวหิน โครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ โดยโครงการได้รับมติและหนังสือที่ ทส 1010.5/9121 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา จำกัด (สำเนาหนังสือแสดงไว้ใน ภาคผนวก ก) และนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระยะ ดำเนินการทราบ ดังนั้น บริษัท พรมานา จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการ (ระยะดำเนินการ)

2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ที่หน่วยงานราชการกำหนด และ นำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน โครงการและพื้นที่โดยรอบ พร้อมทั้งประเมินความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติต่อไป

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ที่ได้รับผลการพิจารณา รายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดัชนีหนังสือที่ ทส 1010.5/9121 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้าน สิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อม ทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม กรณีที่มีผลตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการ ดำเนินการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.5 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ได้ทำตามแนวทางการเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 นำเสนอผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะ ตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุเหตุผลที่สามารถปฏิบัติได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน
- 2) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรณีมีการเปลี่ยนแปลง)

1.5.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมประเมินผลตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) แสดงดัชนีในการตรวจวัดวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย

1.6 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.6.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขการดำเนินการต่อไป

1.6.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสรุปการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ ในครั้งนี้ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ดูรูปที่ 2.1-1 ประกอบ) ตั้งอยู่ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการ จำนวน 5 โฉนด รวมพื้นที่ทั้งหมด 4-2-41.7 ไร่ หรือ 7,366.80 ตารางเมตร ซึ่งการพัฒนาโครงการส่วนปรับปรุง จะเป็นการปรับปรุงพื้นที่อาคารเดิม บริเวณชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) ไม่มีการรื้อถอน หรือก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 3-2-95.2 ไร่ หรือ 5,980.80 ตารางเมตรเท่านั้น

(1) **พื้นที่ส่วนโรงพยาบาล** มีพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ทางรถไฟเข้าโรงแรมวิสา

ทิศตะวันออก ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)

ถัดไปเป็นที่ดินส่วนบุคคล

ทิศใต้ ติดกับ ถนนสาธารณะ (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นหัวหินแกรนด์ไนท์มาเก็ต

ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารสูง 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์)

(2) **พื้นที่ส่วนลานจอดรถ** มีพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ อาคารโรงแรมวิสา

ทิศตะวันออก ติดกับ อาคารสูง 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์)

ทิศใต้ ติดกับ ถนนสาธารณะ (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นหัวหินแกรนด์ไนท์มาเก็ต

ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสาธารณะ (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นบ้านชั้นเดียวยกสูง

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน เป็นการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล (ก่อสร้างผนังเพิ่มเติมและตกแต่งภายใน) เฉพาะพื้นที่บางส่วนภายในอาคารและเชื่อมอาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เข้าด้วยกัน จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 20.75 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และอาคารห้องพักรวมและห้องสุชนิรันดร์ จำนวน 1 อาคาร ความสูง 3.20 เมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทุกชั้นของอาคาร เท่ากับ 9,623.98 ตารางเมตร (พื้นที่ใช้สอยของอาคารโรงพยาบาล 9,597.34 ตารางเมตร และห้องพักรวมและห้องสุชนิรันดร์ 26.64 ตารางเมตร) มีพื้นที่ปกคลุมดินรวมทั้งหมดเท่ากับ 3,905.89 ตารางเมตร พื้นที่ว่างภายนอกอาคารเท่ากับ 3,460.91 ตารางเมตร โดยพื้นที่ว่างภายนอกอาคารมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ พื้นที่สีเขียว สาธารณูปโภค ถนนและลานจอดรถ ซึ่งเมื่อมีการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลแล้ว พื้นที่โครงการและพื้นที่อาคารปกคลุมดิน รวมถึงพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ยังคงเท่าเดิม (ดูรูปที่ 2.2-1 ประกอบ)



สัญลักษณ์

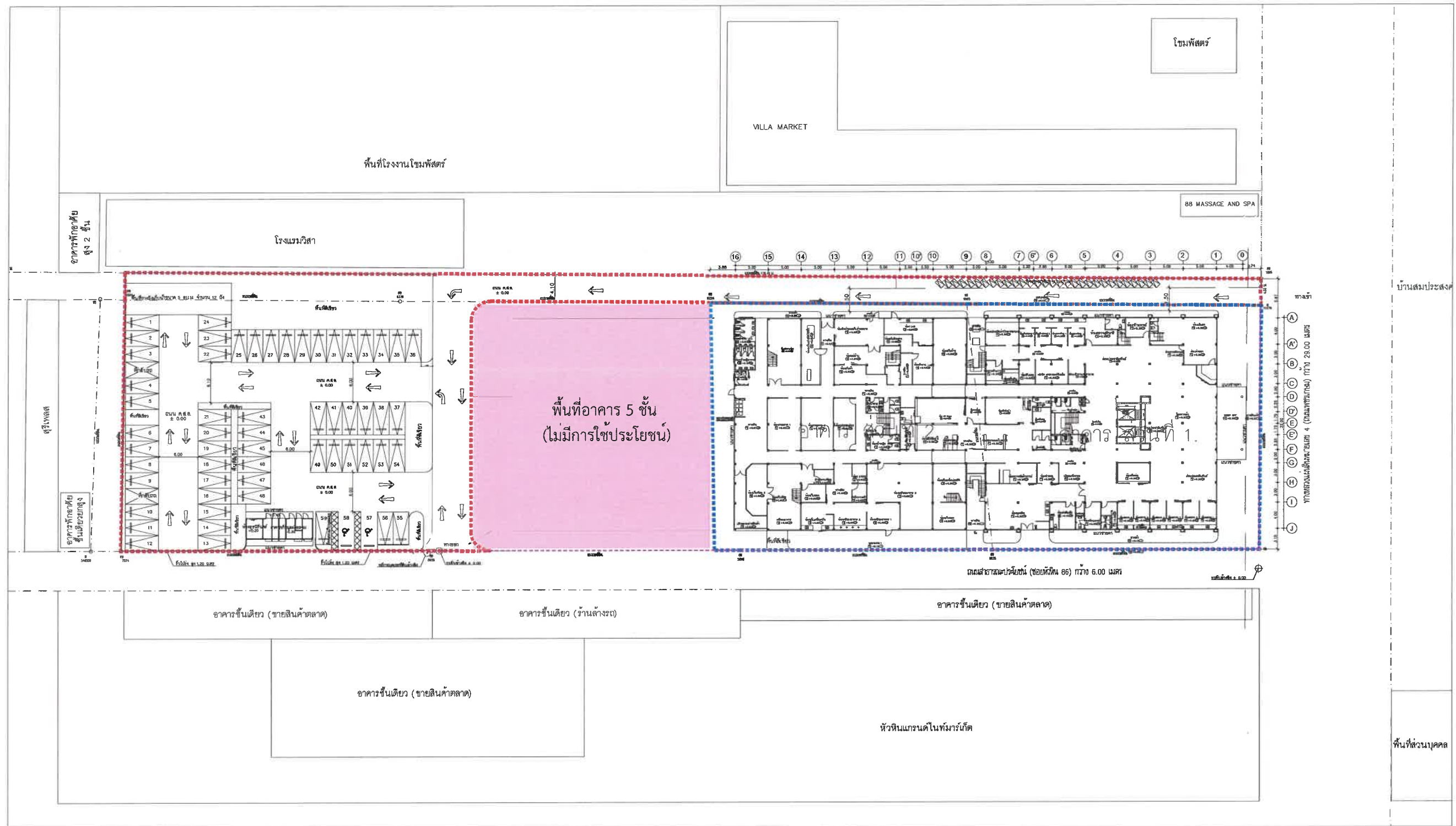
- ทางรถไฟ
- ถนน
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร
- ขอบเขตตำบล
- ทะเล

หมายเหตุ :

1. วัดหัวหิน
2. สถานีตำรวจภูธรหัวหิน
3. เซ็นทาราแกรนด์ บีช รีสอร์ทแอนด์วิลล่า หัวหิน
4. สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหิน
5. สถานีรถไฟตำรวจ
6. โคมพิสตร
7. หัวหินแกรนด์ไนท์มาเก็ต
8. โรงแรมเคปนิทรา หัวหิน
9. โรงเรียนหัวหินวิทยาลัย



รูปที่ 2.1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



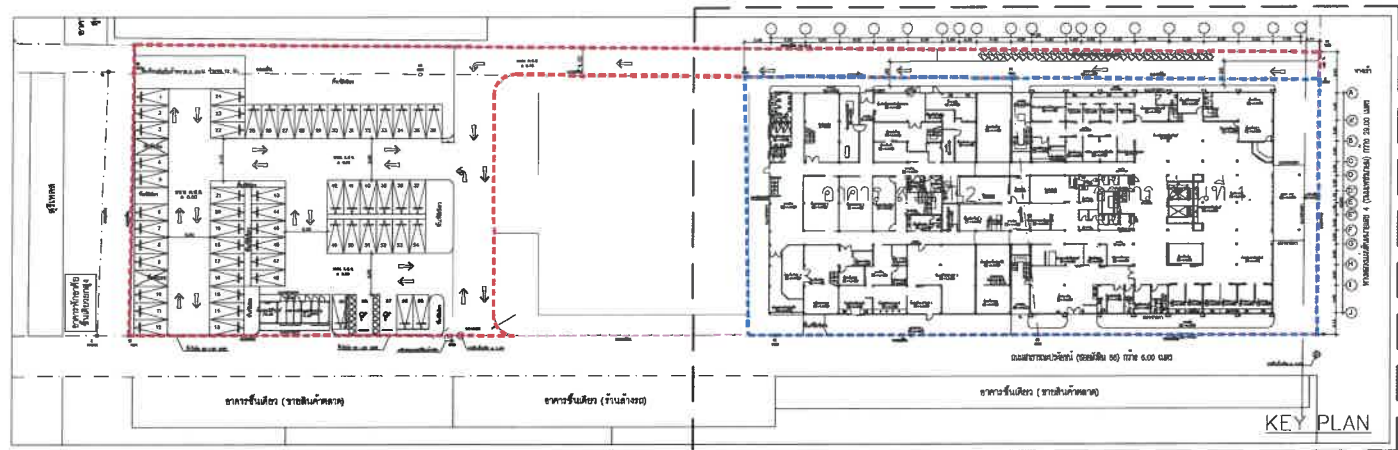
รูปที่ 2.2-1 ผังบริเวณแสดงพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่ภายนอกโครงการ

- ขอบเขตพื้นที่ส่วนโรงพยาบาล
- ขอบเขตพื้นที่ส่วนลานจอดรถ
- ขอบเขตที่ดิน
- พื้นที่ภายนอกโครงการ

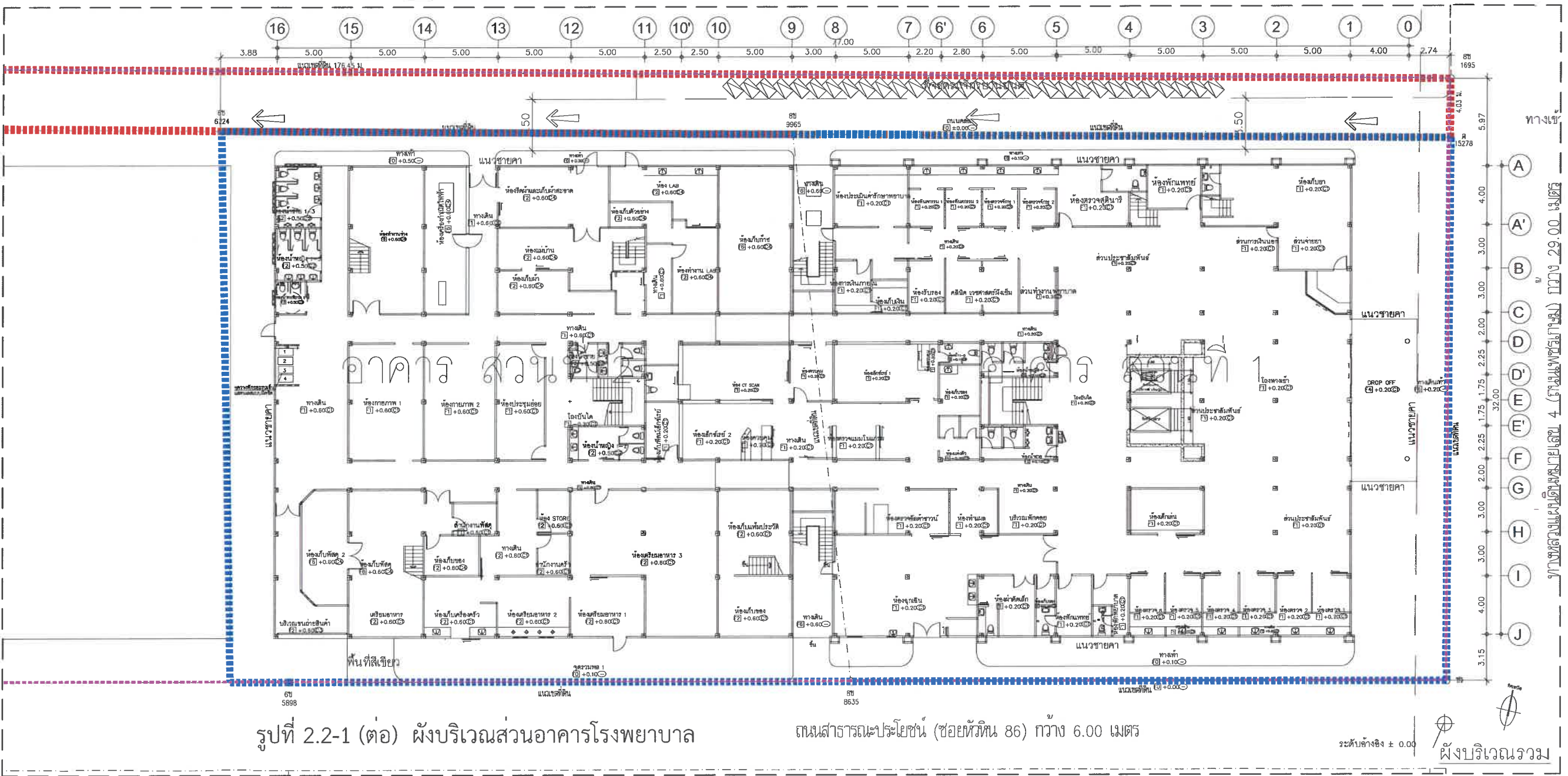


ผังบริเวณรวม

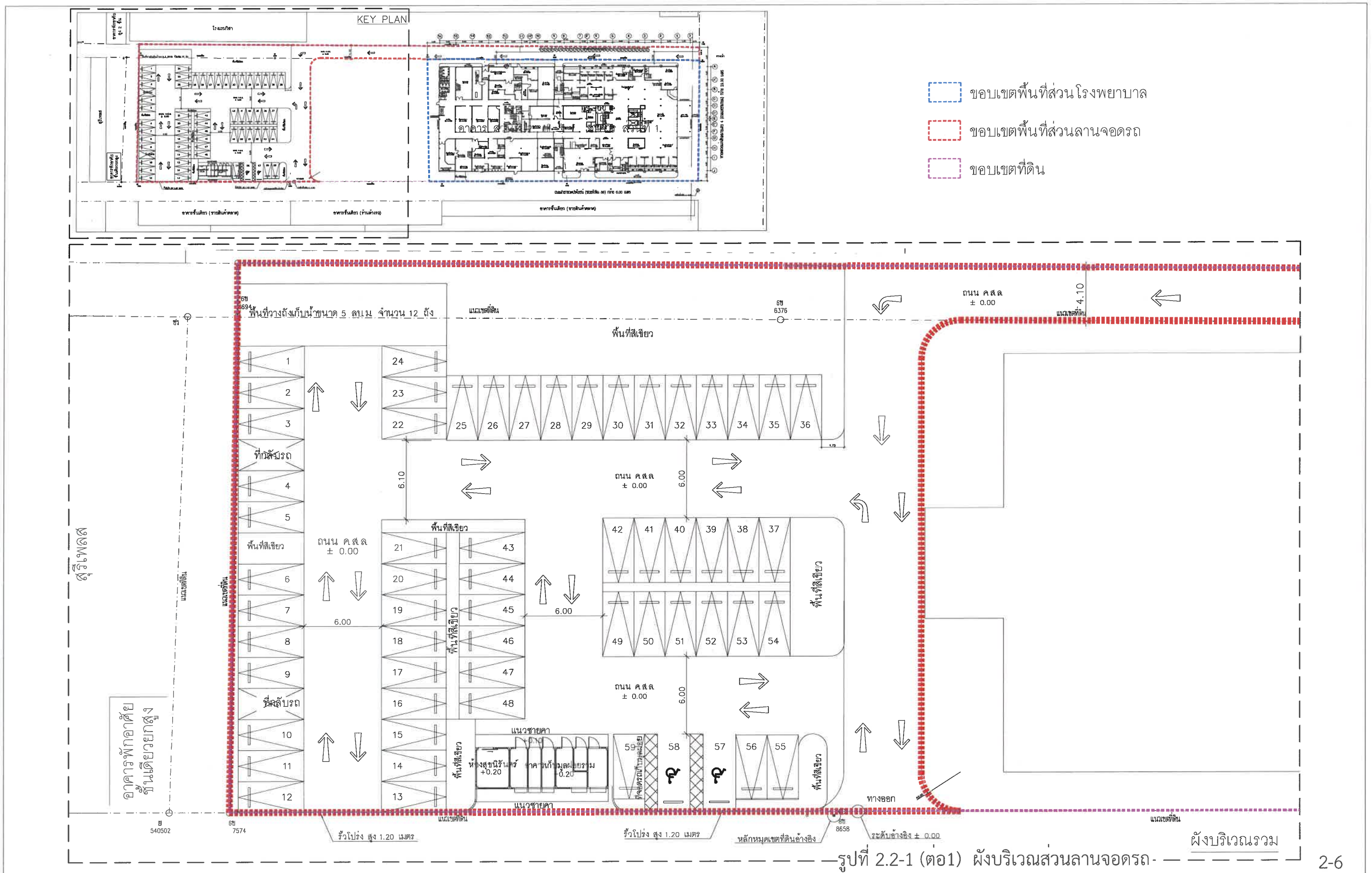
PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	Revision	TITLE DWG.	DWG. No.
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน	บริษัท พรมานา จำกัด	นราวิชญ์ เอกอภิวังกุล วสท.588 32 ซ.หลักสี่ ต.หลักสี่ อ.หลักสี่ จ.สงขลา ประเสริฐ เอกอภิวังกุล สสท. 3249 9/165 ถ.พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ประทีป เอกอภิวังกุล สสท. 3358 34 ซ.หลักสี่ ต.หลักสี่ อ.หลักสี่ จ.สงขลา	โกวิท ทองสงฆ์ สย 11892 775/4 ม.1 แขวงทุ่งเต๋อ เขตทุ่งเต๋อ กรุงเทพฯ	ปริญญ์ ชื่นเต สฟท.2374 15/18 หมู่ 1 ซ.ศรีไทย 4/1 ถ.ศรีไทย คลองขุ่น อ.เมือง กรุงเทพฯ	พิชญ์ พิทักษ์ วส 2271 222 หมู่ 1 ต.น้ำทิพย์ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร	no date description signature	ผังบริเวณรวม	A-03
222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์			MACHINICAL ENGINEER นพรัตน์ วรชัยพัฒน์ สก.3445 79/32 ซ.ศรีไทย 43 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	LANDSCAPE ARCHITECT			SCALE - GRAND TOTAL
							DRAWN สิทธิ คชประชา	



- ขอบเขตพื้นที่ส่วนโรงพยาบาล
- ขอบเขตพื้นที่ส่วนลานจอดรถ
- ขอบเขตที่ดิน



PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	Revision	TITLE DWG.	DWG. No.
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน	บริษัท พรหมานา จำกัด	นราวิชญ์ เอกกิจวงศกุล วสค.588 32 ซ.หลักสี่สุขุมวิท 101/1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ประเสริฐ เอกกิจวงศกุล สสจ. 3249 9/165 ถ.พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ประทีป เอกกิจวงศกุล สสจ. 3358 34 ซ.หลักสี่สุขุมวิท 101/1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	โกวิท ทองสงฆ์ สย 11892 775/4 ม.1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	ปริญญ์ ชินต สทศ.2374 15/18 หมู่ 1 ซ.ศรีไทย 4/1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	พิชญ์ พิทักษ์ นส. 2271 222 หมู่ 1 ซ.ไผ่ท่าโพธิ์ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	no date description signature	ผังบริเวณรวม	A-03
222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์			MACHINICAL ENGINEER นพรัตน์ วรชัยศิริพัฒน์ สทศ.3445 75/32 ซ.ศรีไทย 4/3 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	LANDSCAPE ARCHITECT		DRAWN สิทธิ คชประชา	SCALE - GRAND TOTAL



2-6

PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	Revision	TITLE DWG.	DWG. No.
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน	บริษัท พรमानา จำกัด	นายวิชาญ เอกกิจวงศกุล วสค.588 32 ซ.หลักสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	โกวิท ทองสงฆ์ สบ. 11892 775/4 ม.1 แขวงทุ่งครพ เขตทุ่งครพ กรุงเทพฯ	ปริญญญา ชื่นมณ สบ.ทก.2374 15/18 หมู่ 1 ซ.ศรีโพธิ์ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	พิชญ์ พิทักษ์ สบ. 2271 222 หมู่ 1 ซ.ไม้ท่อน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	no date description signature	ผังบริเวณรวม	A-03
222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	222 ถนนเพชรเกษม ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	ประเสริฐ เอกกิจวงศกุล สสค. 3249 9/165 ถ.พหลโยธิน 21 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ		MACHINICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT			SCALE - GRAND TOTAL
		ประกิจ เอกกิจวงศกุล สสค. 3358 34 ซ.หลักสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ		นพรัตน์ วรชัยพิพัฒน์ สบ.3445 75/32 ซ.ศรีโพธิ์ 43 แขวง 3 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร			DRAWN สิทธิ ศุภประชา	

2.3 การดำเนินการในระยะดำเนินการ

2.3.1 การใช้ประโยชน์อาคาร

อาคารของโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร ความสูง +20.75 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และอาคารห้องพักรวมและห้องสุขาจำนวน 1 อาคาร ความสูง +3.20 เมตร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารปัจจุบันให้บริการจำนวน 37 เตียง โดยการปรับปรุงอาคารโครงการจะดำเนินการปรับปรุงชั้นที่ 1 (บางส่วน) ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) พร้อมทั้งเชื่อมอาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เข้าด้วยกันเพื่อเปิดดำเนินการให้บริการเป็น 60 เตียง โดยในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะผนวกทั้งส่วนที่ได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันกับส่วนปรับปรุงเข้าไว้ด้วยกัน รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 9,623.98 ตารางเมตร

2.3.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ

- พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวมทุกชั้นของอาคาร เท่ากับ 9,623.98 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่ใช้สอยของอาคารโรงพยาบาล 9,597.34 ตารางเมตร ห้องพักรวมและห้องสุขา 26.64 ตารางเมตร
- พื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร เท่ากับ 7,366.80 ตารางเมตร
- พื้นที่ปกคลุมดิน เท่ากับ 3,905.89 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่ปกคลุมดินของอาคารโรงพยาบาล 2,462.29 ตารางเมตร ห้องพักรวมและห้องสุขา 57.60 ตารางเมตร และอาคาร 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์/ภายนอกโครงการ) 1,386.00 ตารางเมตร

2.3.3 กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

จากลักษณะและกิจกรรมภายในโครงการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการผู้ป่วยทั่วไป โดยมีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งสิ้น 60 เตียง ดังนั้น ลักษณะโดยทั่วไปและลักษณะการให้บริการของโครงการ เมื่อนำมาพิจารณาจำแนกประเภทสถานพยาบาลตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ.2558 ออกตามความใน พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ.2541 พบว่าการดำเนินโครงการ เข้าข่ายเป็นสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน และจัดเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาดกลาง

2.3.4 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการ

โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน มีแนวคิดในการออกแบบอาคารโดยใช้หลักอารยสถาปัตย์เป็นแนวคิดในการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อรองรับผู้เข้ามาใช้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างเคร่งครัด เพื่อให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

2.3.5 การบริหารโครงการ

การบริหารโครงการจะอยู่ภายใต้การบริหารและกำกับดูแลโดยบริษัท พรมานา จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการและผู้ถือกรรมสิทธิ์ทั้งหมด โดยคาดว่าจะมีจำนวนบุคลากรโรงพยาบาลสูงสุดประมาณ 178 คน ทั้งนี้จำนวนบุคลากรของโรงพยาบาลจะประกอบด้วยพนักงานประจำและพนักงาน Part-Time

2.3.6 บุคลากรโรงพยาบาล และจำนวนผู้ให้บริการ

โรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ปัจจุบัน มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนจำนวน 37 เตียง มีบุคลากรทางการแพทย์ เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงว่าด้วยวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2545 ออกตามความในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.2541 ปัจจุบันโครงการมีจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ กายภาพบำบัด และรังสีเทคนิค และเมื่อมีการพัฒนาโครงการในส่วนปรับปรุงจะทำให้มีจำนวนเตียงทั้งสิ้น 60 เตียง (เท่าเดิม) ซึ่งจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถาน พยาบาลมีจำนวนเท่าเดิม เท่ากับ 33 คน และมีมากกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฯ

1) **บุคลากรของโครงการ :** จำนวนบุคลากรของโครงการเมื่อมีการปรับปรุงอาคาร จะมีจำนวนทั้งสิ้น 178 คน (เท่าเดิม) ซึ่งในแต่ละวันบุคลากรมีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเวลาทำงาน

2) **ผู้ป่วยใน :** เมื่อมีการพัฒนาโครงการในส่วนปรับปรุงอาคาร สามารถประมาณการณ์จำนวนผู้ป่วยในได้จากจำนวนเตียง จากเดิม 37 เตียง เป็น 60 เตียง ดังนั้น โครงการจะสามารถรองรับผู้ป่วยได้สูงสุด 60 คน/วัน

3) **ผู้ป่วยนอก :** จากสถิติจำนวนผู้ป่วยของโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน พบว่าในปี พ.ศ.2560 มีจำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 150 คน/วัน เมื่อมีการปรับปรุงอาคารโครงการ คาดว่าจะมีผู้ป่วยนอกเท่าเดิม ดังนั้น จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งสิ้น 150 คน/วัน

ดังนั้น ตามแนวทางการจัดทำรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ คาดว่าจะมีจำนวนบุคลากรโรงพยาบาลและผู้ให้บริการทั้งหมด 388 คน ประกอบด้วย บุคลากรและพนักงานโรงพยาบาล 178 คน ผู้ป่วยค้างคืน 60 คน (คิดที่จำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน 60 เตียง โดยกำหนดให้เตียงรับผู้ป่วย 1 เตียงต่อผู้เข้าใช้บริการ 1 คน) และนอกจากนี้คาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยนอกมาใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 150 คน/วัน

2.3.7 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการ

2.3.7.1 ระบบน้ำใช้

1) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินตามเกณฑ์การกำหนดอัตราการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในโครงการหลังจากที่มีการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซึ่งสามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “โรงพยาบาลให้ประเมินจำนวนผู้ใช้บริการตามจำนวนเตียงผู้ป่วยค้างคืน รวมทั้งจำนวนบุคลากรของโรงพยาบาล” โดยจากการประเมินพบว่า โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 82.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบการจ่ายน้ำ

อาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ปัจจุบันรับน้ำประปาจากการประปา เทศบาลเมืองหัวหิน โดยรับบริการจ่ายน้ำประปาผ่านท่อรับน้ำประปาบริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล น้ำประปาจะไหลเข้าสู่แหล่งเก็บน้ำสำรองบริเวณชั้น 1 ของอาคารแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 จะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 10 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ภายในอาคารชั้น 1 และส่วนที่ 2 จะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง ปริมาตรรวม 60 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณลานจอดรถของโครงการ จากนั้นน้ำประปาจะถูกสูบไปยังถังเก็บน้ำ คลส.ชั้นดาดฟ้า ขนาด 14.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ปริมาตรรวม 22.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายไปยังห้องต่างๆ ภายในอาคารด้วยระดับความดันในเส้นท่อที่เพียงพอต่อการใช้งานของสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ ต่าง ๆ

3) ระบบการเก็บน้ำ และการสำรองน้ำ

ความต้องการน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	82.70	ลูกบาศก์เมตร/วัน
สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	1	วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค	=	82.70×1	
	=	82.70	ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้น 1 และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณชั้น 1 ของอาคารโรงพยาบาล ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง			
ปริมาตรรวม	=	10	ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณลานจอดรถ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง			
ปริมาตรรวม	=	60	ลูกบาศก์เมตร

ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ของอาคารโรงพยาบาล ปริมาตรรวม 22.50 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย

- ถังแบบ คสล. ขนาด 14.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำสำรอง
จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการทำความสะอาด

- ถังสำเร็จรูป 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง

รวมปริมาตรน้ำสำรองของโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภค

$$= 10+60+22.50$$

$$= 92.50 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร}$$

$$> 82.70 \quad \text{ลูกบาศก์เมตร (OK)}$$

ปริมาณการเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด จำนวน 92.50 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำ
ใช้ได้นาน 1.12 วัน ($92.50/82.70$) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าถังเก็บน้ำที่โครงการจัดเตรียมไว้จะสามารถสำรองน้ำใช้
เพื่อการอุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอและผังระบบประปาในชั้นต่างๆ

2.3.7.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ประเภทและปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้ใช้บริการและพนักงาน
เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ แหล่งกำเนิดหลัก ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด
เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ทั้งนี้ จะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด จำนวน 64.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียจากอาคารโครงการ มีปริมาณ 64.30 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชุดเดิมของโรงพยาบาล ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ
Separation & Aeration activated sludge process ประกอบด้วย

(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย A ตั้งอยู่บริเวณฐานบันไดหนีไฟด้านทิศเหนือ ขนาด 52.53 ลูกบาศก์เมตร
ซึ่งจะรับน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลด้านทิศเหนือทั้งหมด

(2) ระบบบำบัดน้ำเสีย B ตั้งอยู่บริเวณฐานบันไดหนีไฟด้านทิศใต้ ขนาด 54.53 ลูกบาศก์เมตร
ซึ่งจะรับน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลด้านทิศใต้ทั้งหมด

(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย C ตั้งอยู่บริเวณห้องเก็บมูลฝอยรวม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับน้ำเสีย
จากห้องพักมูลฝอยรวม

ระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารที่ติดตั้งไว้เดิม ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ดังนี้

(1) บ่อดักไขมัน : รองรับน้ำเสียจากครัวก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย B ของโครงการ คิดเป็นปริมาตร 2 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักน้ำเสียได้ 22.22 ชั่วโมง

(2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.3.7.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบแยกระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน (Separate system) มีรายละเอียดของระบบระบายน้ำในแต่ละส่วน ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำโดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว รับสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อระบายน้ำปฏิกูลในแนวนอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำเสีย (Wastewater Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำชำระร่างกาย การชักล้าง โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว เพื่อรวบรวมน้ำเสีย และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม เป็นต้น เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาटकกลืน (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

2) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝน และน้ำทิ้ง มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน จากการคำนวณ ท่อระบายน้ำของโครงการสามารถกักเก็บน้ำในกรณีฝนตกได้ประมาณ 31.28 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะเห็นว่า ปริมาณการกักเก็บน้ำในบ่อพักและท่อมียมากกว่าปริมาณการกักเก็บน้ำที่ต้องการ ($31.28 > 0.0014$ ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่ต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ และจะส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำสาธารณะนอกพื้นที่โครงการในระดับที่ต่ำ

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งจะถูกสูบรวมตามท่อระบายน้ำจากนั้นจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป

2.3.7.4 การจัดการมูลฝอย

1) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอยของโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้บริการ พนักงาน และเจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณมูลฝอยจากโรงพยาบาลสำหรับมูลฝอยติดเชื้อไม่น้อยกว่า 0.3 กิโลกรัม/เตียง/วัน และมูลฝอยทั่วไปไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม/เตียง/วัน พบว่า ปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นในโครงการประมาณ 388 กิโลกรัม/วัน และปริมาณมูลฝอยติดเชื้อประมาณ 18 กิโลกรัม/วัน

2) การรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ

(1) การจัดการและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป

โครงการกำหนดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร โดยทุกภาชนะรองรับมูลฝอยจะมีถุงพลาสติกบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยแต่ละประเภทบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย เพื่อให้สามารถทิ้งมูลฝอยแต่ละประเภทลงสู่ถังรองรับมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง ซึ่งมูลฝอยที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะเป็นมูลฝอยที่มาจากห้องพักรักษาตัว สำนักงาน ห้องครัว เป็นต้น โดยถังรองรับมูลฝอยดังกล่าวจะแยกออกจากมูลฝอยติดเชื้ออย่างชัดเจน จากนั้นพนักงานทำความสะอาดของโครงการ จะดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากจุดต่างๆ ของแต่ละชั้นอย่างน้อยวันละ 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า ช่วงเย็น และช่วงค่ำของแต่ละวัน และอย่างน้อยวันละ 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า-เย็น สำหรับพื้นที่ห้องพักรักษาตัว โดยมูลฝอยดังกล่าวจะบรรจุใส่ถุงสีดำพร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อขนย้ายไปยังห้องพักรวมมูลฝอยรวม ด้วยรถเข็นมูลฝอยเฉพาะที่มีฝาปิดมิดชิด โดยห้องพักรวมมูลฝอยรวมดังกล่าว จะอยู่ด้านหลังอาคารบริเวณลานจอดรถของโครงการ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป ห้องพักรวมมูลฝอยไร้เชื้อ ห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย ห้องพักรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ และห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อ ก่อนส่งให้เทศบาลเมืองหัวหินและบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(2) การจัดการและเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ

โครงการได้ออกแบบให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ที่คาดว่าจะเป็แหล่งกำเนิดมูลฝอยติดเชื้อ เช่น ห้องฉุกเฉิน ห้อง ICU ห้องผ่าตัด เป็นต้น โดยทุกภาชนะรองรับมูลฝอย มีลักษณะทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อสารเคมี ไม่รั่วซึม ทำสะอาดง่าย และมีฝาปิดมิดชิด โดยมีถุงพลาสติกสีแดงบรรจุรองรับอีกชั้น พร้อมติดป้ายแสดงสัญลักษณ์มูลฝอยติดเชื้อบริเวณฝาและตัวถังรองรับมูลฝอย

จากการประเมินปริมาณการเกิดมูลฝอยพบว่า มูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะมีประมาณ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพนักงานทำความสะอาดของโครงการ จะดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นของแต่ละบริเวณ อย่างน้อยวันละ 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงเช้า-เย็น ของแต่ละวัน ด้วยรถเข็นซึ่งมีลักษณะปิดมิดชิด เพื่อขนย้ายไปยังห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นได้

ประมาณ 60 วัน ทั้งนี้ โครงการได้ให้บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บไปกำจัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันอังคารและวันเสาร์ ช่วงเวลา 8.00-9.00 น. พร้อมทั้งบันทึกวัน เวลา น้ำหนักของมูลฝอยที่จัดเก็บ โดยบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรต จำกัด ได้นำขยะติดเชื้อที่รวบรวมได้ไปกำจัดด้วยการเผาทำลายในเตาเผาขยะของบริษัท ที่ดินบางประอิน จำกัด สำเนาเอกสารการได้รับอนุญาตให้เป็นผู้เก็บขนขยะติดเชื้อและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3) ห้องพักมูลฝอยรวม

ห้องพักมูลฝอยรวมของโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน ปัจจุบันตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณลานจอดรถซึ่งสามารถขนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก เป็นอาคารชั้นเดียว มีผนังทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ พื้นภายในเรียบและกันน้ำซึม เป็นห้องมิดชิดหลังคาป้องกันกลิ่นและน้ำฝน มีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า โดยมีความความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และมีการจัดเก็บมูลฝอยโดยวิธีขนลำเลียงด้วยพนักงานทำความสะอาด โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีขนาดพื้นที่ส่วนจัดเก็บมูลฝอย แยกตามประเภทของมูลฝอยแต่ละประเภท

2.3.7.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหัวหิน โครงการได้ติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจาก กฟผ.หัวหิน จากนั้นจึงเดินสายเข้าสู่ห้องควบคุมไฟฟ้าก่อนที่จะจ่ายแยกไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไปประเมินจากการใช้งานโดยวิศวกรไฟฟ้าแยกตามกิจกรรมแต่ละประเภทในโครงการ คาดว่า จะมีปริมาณความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 495 kVA โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมเดินสายไฟจากหม้อแปลงเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป โดยระบบไฟฟ้าของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้จัดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type บริเวณทางทิศเหนือใกล้ทางวิ่งรถเข้าพื้นที่โครงการ ขนาด 500 kVA, 33kV/400-230V, 50 Hz จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ โดยหม้อแปลงได้จ่ายไฟไปยังแผงจ่ายไฟแต่ละจุด ซึ่งอุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากสำนักงานการไฟฟ้าภูมิภาคหัวหิน

2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ ได้แก่ เครื่องปั่นไฟฟ้า (Emergency Generator) ขนาด 450 kVA และออกแบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency light Battery) พร้อม Battery สำรองไฟนาน 2 ชั่วโมง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งจากฟ้าผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐาน การป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ระบบล่อฟ้า จะติดตั้งไว้บนชั้นดาดฟ้า (ครอบคลุมอาคารทั้งหมด)

ประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ กำหนดให้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

3) การอนุรักษ์พลังงาน

- ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) มีค่าเท่ากับ 53.95 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร)

- ค่าการถ่ายเทความร้อนของหลังคาอาคาร (RTTV) มีค่าเท่ากับ 5.48 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร)

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการก่อสร้างก่อนวันที่กฎกระทรวงฉบับนี้ใช้บังคับ จึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

2.3.7.6 การระบายอากาศ

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะมีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

โครงการจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ไว้ที่ส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร เช่น ห้องน้ำภายในห้องพัก เป็นต้น

2.3.7.7 การรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอดเวลา เพื่อตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกในการผ่านเข้า-ออกโรงพยาบาล รักษาความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่ พนักงาน และผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาล รวมทั้งได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกอาคารและทุกชั้นของอาคาร เพื่อสอดส่องดูแลความปลอดภัยตลอดเวลา

2.3.7.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

รายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของทั้งโรงพยาบาล มีดังนี้

(1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Graphic Annunciator ;ANN) อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารในห้องไฟฟ้า ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับ สำหรับวิธีการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ ชุดกดแจ้ง

เหตุ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน ที่ติดตั้งตามห้องที่กำหนดไว้ทำงานไม่ว่าตัวใดตัวหนึ่ง จะส่งสัญญาณและมีเสียงสัญญาณที่แผ่กระจายจนกว่าจะตัดสิทธิ์เสียง แต่หากไม่มีเจ้าหน้าที่ตัดเสียงในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งเสียงเตือนไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้และบริเวณอื่นพร้อมกันหมด

(2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) เป็นถังดับเพลิงเคมีขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) ติดตั้งตามชั้นต่างๆ บริเวณหน้าบันไดหลัก และในตู้สายดับเพลิง

(3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารซึ่งโครงการติดตั้งกระจายทั่วไปภายในอาคารโรงพยาบาล เช่น ห้องตรวจ ห้องเอกซเรย์ ห้อง CT SCAN ห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องเก็บก๊าซ ห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเก็บเอกสาร เป็นต้น

(4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นเครื่องตรวจจับความร้อน จะติดตั้งภายในห้องประชุมใหญ่ ห้องพักรักษา และโถงทางเดิน

(5) ไฟฉุกเฉินอัตโนมัติชนิดแบตเตอรี่ (Emergency Light) สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก โถงทางเดิน และโถงลิฟท์ทุกชั้น ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติโดยส่องแสงออกมาเพื่อให้สามารถมองเห็นทางเดินได้

(6) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึงบริเวณโถงลิฟท์ และทางเดินภายในแต่ละอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 1-5

(7) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับ Fire Alarm Manual Station

(8) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ทุกชั้น พร้อมถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม

(9) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) โดยโครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียวและมีแสงไฟสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกชั้นของอาคาร

(10) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มแผ่นของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงลิฟท์ของทุกชั้น

(11) ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายบอกชั้นชนิดเรืองแสงและมีตัวเลขบอกชั้นที่เปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อไฟดับ โดยตัวเลขมีขนาด 10 เซนติเมตร ติดกับผนังบันไดหนีไฟ ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินและบันไดหนีไฟของอาคารทุกชั้น

(12) บันไดหนีไฟ เป็นส่วนของการปรับปรุงอาคาร โดยจัดให้เป็นบันไดภายนอกอาคาร จำนวน 2 บันได เป็นบันไดที่สามารถลงถึงชั้นล่างพร้อมกับประตูลิฟท์ สำหรับประตูลิฟท์ทางโครงการเลือกใช้ คือ ประตูลิฟท์ได้

นานต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ซึ่งเป็นชนิดบานเปิดวงกบเป็นหลัก และยังสามารถทนการกระแทกตลอดจนรับน้ำหนักได้มากถึง 1.5 ตัน/ตารางเมตร และต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน

(13) จุตรวมพล โครงการได้กำหนดจุตรวมพลเบื้องต้นจำนวน 2 แห่ง สำหรับกรณีเกิดเหตุไม่รุนแรง คือ จุตรวมพล 1 อยู่บริเวณด้านข้างอาคารทางทิศเหนือ พื้นที่ประมาณ 82 ตารางเมตร และจุตรวมพล 2 อยู่บนพื้นที่สีเขียวบริเวณที่จอดรถ พื้นที่ประมาณ 74 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 388 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ เจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการ (ข้อกำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน)

(14) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติเรื่องระบบป้องกันอัคคีภัย ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้

- ก่อนเกิดเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนการอบรม แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนตรวจสอบ

- ขณะเกิดเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ

- หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้สงบ ประกอบด้วย แผนบรรเทาทุกข์ และแผนปฏิรูปฟื้นฟู

(15) การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการดับได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)

2.3.7.9 การจราจร

1) ระบบการจราจรและถนนในโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า 2 ทาง คือ บริเวณด้านหน้าโครงการเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นการเดินทางเดียว ความกว้างของผิวจราจร 3.50 เมตร และบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการเชื่อมต่อกับซอยหัวหิน 86 ซึ่งทางเข้าบริเวณดังกล่าว จะใช้เป็นทางออกร่วมด้วย มีความกว้างของผิวจราจร 6.00 เมตร

สำหรับถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตมีขนาดความกว้างของผิวจราจรประมาณ 6.00 เมตร ซึ่งเป็นทางรถวิ่งภายนอกอาคาร จัดเตรียมไว้เพื่อให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการสามารถวิ่งได้โดยสะดวกและเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย ปัจจุบันโครงการจัดให้มีรถกอล์ฟไฟฟ้าสำหรับรับ-ส่งผู้ป่วยที่มาใช้บริการรักษาในโรงพยาบาล โดยกอล์ฟไฟฟ้างดงกล่าวจะจอดรับ-ส่งบริเวณที่จอดรถยนต์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

2) ที่จอดรถยนต์

โครงการเป็นโรงพยาบาล มีเตียงทั้งสิ้น 60 เตียง มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ 9,623.98 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์จัดไว้ทางทิศตะวันตกของโครงการ จำนวน 56 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถทั่วไป 54 คัน และที่จอดรถคนพิการ 2 คัน จากการพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตาม

ความใน พรบ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

จากการประเมินข้างต้น พบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 41 คัน โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 56 คัน ซึ่งเป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด ขนาดที่จอดรถยนต์ทั่วไปของโครงการที่ตั้งฉากกับแนวเดินรถมีขนาดกว้าง 2.40 เมตร ยาว 5.00 เมตร ดังนั้น จำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมจึงเพียงพอ และเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

ส่วนที่จอดรถผู้พิการ โครงการได้จัดไว้ทั้งหมดจำนวน 2 คัน โดยจัดไว้ใกล้ทางเข้าออกด้านหลังอาคารบริเวณลานจอดรถ ขนาดของแต่ละช่องจอดกว้าง 2.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถ 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ

อนึ่ง ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชราบริเวณพื้นที่ส่วนลานจอดรถด้านหลังอาคารโรงพยาบาล ผู้มาใช้บริการหากเป็นคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถลงจากรถได้ที่จุด drop off บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล หรือหากลงจากรถบริเวณลานจอดรถซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับคนพิการ 2 คัน โครงการจะจัดให้มีบริการรถไฟฟ้าเพื่อคอยรับส่งผู้ใช้บริการและอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการโรงพยาบาลได้โดยสะดวกและปลอดภัย

2.4 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดประมาณ 1,225.97 ตารางเมตร
- คิดเป็นเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย ประมาณ 3.16 ตารางเมตรต่อคน
- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1,225.97 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) 1,162.96 ตารางเมตร และปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตะแบก สะเดา แคนนา กระถินเทพา สีสาวดีขาวพวง ไทรเกาหลี ขาวโก่เขียว หนวดปลาหมึกแคะะ พุดจีบ ขบาชมพู่ กล้วยนวลน้อย และกล้วยมาเลเชีย

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 20.75 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) และอาคารห้องพักรวมและห้องสุคนิรันดร์ ความสูง 3.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร โดยได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับผลการพิจารณารายงานฯ ดังหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/9121 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 ซึ่งรายงานได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานเกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือนนั้น

ดังนั้น บริษัท พรมานา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อจัดทำรายงานเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษารายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการรวบรวมข้อมูลเอกสาร และบันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับเดินสำรวจตรวจสอบพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1.ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	✓ 1.มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ  และจัดให้มีป้ายรณรงค์การรักษาความสะอาดบริเวณภายในโครงการ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	2.จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ และดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณโครงการอยู่เสมอ	✓ 	-
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	1.ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สันนุนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓  มีสันนุนลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
	2.หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	✓ 2.มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	-
	3.ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	✓ 3.มีการดูแลและรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีมีการชำรุดโครงการดำเนินการซ่อมแซมหรือรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	4.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	✓ 4.มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง 	-
	5.จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓ 5.มีป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางอย่างชัดเจน 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	6. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓ 	-
	7. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✕ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	8.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓ 8.มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 	-
	9.ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	✓ 9.มีการดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
2) ก๊าซต่างๆ	1.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓ 	-
	2.จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	✓ 	-
	3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓ 3.มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน			
	1.กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	✓ 1.มีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	-
	2.ทำสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	✓ 2.มีสัญญาณลดความเร็วเพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	3.ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและ ทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✓ 3.มีป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายใน โครงการ	-
	4.ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ แล้ว	✓ 4.มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 	-
	5.จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	✓ 4.มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
1.4 คุณภาพน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	✓	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา				
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1.โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณชั้น 1 ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 10 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณลานจอดรถ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง ปริมาตรรวม 60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ปริมาตรรวม 22.50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งโครงการเท่ากับ 92.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓	1.จัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณชั้น 1 ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 10 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณลานจอดรถขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถัง ปริมาตรรวม 60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ปริมาตรรวม 22.50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งโครงการเท่ากับ 92.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
	2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	✓ 	-
	3.รณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	✓ 3.มีป้ายรณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	-

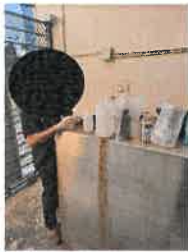
ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
- การสำรองน้ำใช้	1. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยกำหนดช่วงเวลาในช่วงก่อนและหลังฤดูการท่องเที่ยว เพื่อให้กระทบต่อผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด	✓ 1. มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยกำหนดช่วงเวลาในช่วงก่อนและหลังฤดูการท่องเที่ยว เพื่อให้กระทบต่อผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด (สำเนาเอกสารการตรวจเช็คระบบประปาในภาคผนวก ข ประกอบ) 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	2.ประกาศแจ้งพนักงานและผู้มาใช้บริการให้ทราบถึงวัน และเวลาที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง	✓ 2.จะมีการประกาศแจ้งพนักงานและผู้มาใช้บริการให้ทราบถึงวัน และเวลาที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง	-
	3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง หลังจากล้างทำความสะอาด หากพบจุดที่ชำรุดหรือมี ลักษณะที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำต้องเร่ง ดำเนินการแก้ไขทันที	✓ 3.การตรวจสอบสภาพภายในของถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้งหลังจาก ล้างทำความสะอาด 	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1.จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 3 ชุด สามารถรองรับ น้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ เสีย เท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓ 1.มีระบบบำบัดน้ำเสีย (Aeration activated sludge process, A/S) สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งประสิทธิภาพของระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด น้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3.ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินมาสุบตะกอน ส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำ 6 เดือน	 ✓ 2.มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ (สำเนาเอกสารการตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ในภาคผนวก ค ประกอบ)  ✓ 3.มีการประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินมาสุบตะกอนส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำ 6 เดือน	- -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	4.ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้	✓ 4.มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ 	-
	5.จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองหัวหิน	✓ 5.มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองหัวหิน	-
	6.โครงการจัดให้มีการทำลายเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โดยใช้วิธีเติมสารคลอรีนด้วยเครื่องสูบน้ำที่อัตราการสูบน้ำ 0.90 ลิตร/ชั่วโมง และควบคุมความเข้มข้นของสารคลอรีนโดยใช้เครื่องสูบน้ำคลอรีนทำงานพร้อมปั๊มสูบน้ำเข้าบ่อสัมผัสคลอรีนและปรับอัตราการไหลให้ได้ค่าคลอรีนอิสระตกค้างในน้ำทิ้งให้มีค่าคงที่	✓ 6.มีการทำลายเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โดยใช้วิธีเติมสารคลอรีนด้วยเครื่องสูบน้ำที่อัตราการสูบน้ำ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	
	7.จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	✓	7.มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	-
	8.จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โครงการเลือกใช้ถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓	8.มีระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โครงการเลือกใช้ถังบำบัด Aerosol เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	-
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1.ท่อระบายน้ำ จัดทำประตูเปิด-ปิด ป้องกันน้ำภายนอกเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ	✓	1.ท่อระบายน้ำ จัดทำประตูเปิด-ปิด ป้องกันน้ำภายนอกเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ	-
	2.หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่	✓	2.มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน		
	3.ดูแลตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำของระบบระบายน้ำเป็น ประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนดินสะสม ในบ่อบำบัดที่เป็นสาเหตุที่เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรค ในการระบายน้ำ	✓ 3.มีการดูแลตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุก เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนดินสะสมในบ่อบำบัดที่เป็นสาเหตุ ที่การอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-
	4.ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน)	✓ 4.มีการล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน)	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	1.โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะภายใน ห้องพักผู้ป่วย ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่/แม่บ้านประจำในแต่ละ ชั้นรับผิดชอบทำความสะอาด/ดูแลความเรียบร้อย	✓ 1.มีภาชนะรองรับมูลฝอยภายในห้องพักผู้ป่วย ซึ่งจะมี เจ้าหน้าที่/แม่บ้านประจำในแต่ละชั้นรับผิดชอบทำความสะอาด/ดูแลความเรียบร้อยทุกวัน 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	2.โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาดพื้นที่ 21.8 ตารางเมตร (คิดที่ความสูง 1.20 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยแห้งทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 1.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 16 วัน ($21.8/1.34 = 16.26$)	✓ 2.มีห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยแห้งทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ได้อย่างเพียงพอ 	-
	3.กำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ดังนี้ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ	✓ (1) มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	(2) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะบรรจุต้องมีการ คัดแยก ดังนี้ - มูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม ต้องเก็บบรรจุ ในถังเกลลอน 5 ลิตร โดยถังดังกล่าวเป็นถังทำด้วย พลาสติกแข็ง มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหล ของของเหลวภายในได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก โดยผู้ขนย้าย ไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อและไม่ มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้อีกเด็ดขาด - มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมิใช่ประเภทของมีคม ต้อง บรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดง โดยมีคุณสมบัติทึบแสง มี ความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ทนต่อสารเคมี และการ รับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึม พร้อมทั้งระบุวันที่เกิด มูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง (3) กำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่ แน่นอน ระหว่างเคลื่อนย้ายไปห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแหวะหรือหยุดพักที่ใดโดยเด็ดขาด (4) ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วยความ ระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุมูล ฝอยติดเชื้อ	(2) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะบรรจุต้องมีการคัดแยก ดังนี้ ✓ - มูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม มีการเก็บบรรจุในถัง เกลลอน 5 ลิตร โดยถังดังกล่าวเป็นถังทำด้วยพลาสติกแข็ง มีฝา ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยผู้ขนย้าย ไม่มีการสัมผัสกับ มูลฝอยติดเชื้อและไม่มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้อีกเด็ดขาด ✓ - มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมิใช่ประเภทของมีคม มีการบรรจุใส่ ถุงพลาสติกสีแดง โดยมีคุณสมบัติทึบแสง มีความเหนียว ไม่ฉีก ขาดง่าย ทนต่อสารเคมี และการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึม พร้อมทั้งระบุวันที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง ✓ (3) มีการกำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่ แน่นอน ระหว่างเคลื่อนย้ายไปห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ไม่มีการ แหวะหรือหยุดพักที่ใดโดยเด็ดขาด ✓ (4) จัดเก็บมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง ไม่มีการโยนหรือลาก ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ	- - - -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	(5) กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปหรือภาชนะมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้คีมคีบหรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็นของเหลวให้ซับด้วยกระดาษแล้ว เก็บมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป หรือกระดาษนั้น ใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ (6) จัดให้มีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นและอุปกรณ์ในการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง (7) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากจมูก รองเท้ายาง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หากสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปต้องทำความสะอาดทันที	✓ (5) การเก็บมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปที่ผ่านมา ไม่เคยมีการตกหล่น เพราะจะกระทำด้วยความระมัดระวัง ✓ (6) มีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นและอุปกรณ์ในการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง  ✓ (7) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไป จะสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากจมูก รองเท้ายาง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- - -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	(8) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีความรู้ และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อ หรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามที่ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (9) คัดเลือกเจ้าจ้างผู้รับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับอนุญาตให้เก็บขนมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น	✓ (8) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อมีความรู้และผ่านการ ฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิด จากมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ✓ (9) มีการว่าจ้างบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรต จำกัด เก็บขน มูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวได้รับอนุญาตให้เก็บขน มูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมาย (เอกสารการว่าจ้าง ดังแสดงภาคผนวก ง)	-
	4.การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนัก มากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	✓ 4.จะเก็บมูลฝอยในถุง ไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดย บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	-
	5.ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูล ฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูล ฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	✓ 5.ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของ โครงการ จะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	-
	6.จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย อย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อ ป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	✓ 6.มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	-
	7.ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกัน กลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดย เปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	✓ 7.ห้องพักมูลฝอยมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่ อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มี การเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✕ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	
	8.บริเวณพื้นที่ห้องพักรวมจะต้องจัดให้มีท่อ รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	✓	8.บริเวณพื้นที่ห้องพักรวม มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้าง ห้องพักรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ	-
	9.จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดภาชนะ รองรับมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของโครงการและห้องพักรวม	✓	9.มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยใน ส่วนต่างๆ ของโครงการและห้องพักรวม	-
	10.จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักรวม มายังรถเก็บขนมูลฝอยเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับเทศบาลเมืองหัวหิน	✓	10.มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักรวมมายังรถเก็บขน มูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับ เทศบาลเมืองหัวหิน	-
	11.ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาล เมืองหัวหินให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอทุกวัน มิให้มีการตกค้าง	✓	11.มีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมือง หัวหินให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	-
	12.ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้า มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง	✓	12.มีการประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามา รับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง	-
	13.มูลฝอยติดเชื้อจัดให้มีการคัดแยก เก็บรวบรวมไว้ เมื่อ มีปริมาณมากพอ ทางโครงการจะติดต่อบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรค จำกัด เข้ามารับไปกำจัด หรือตามความ เหมาะสมของปริมาณมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดตามหลัก วิชาการต่อไป	✓	13.มูลฝอยติดเชื้อจัดให้มีการคัดแยก เก็บรวบรวมไว้ เมื่อมีปริมาณ มากพอ จะติดต่อบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรค จำกัด เข้ามารับไป กำจัด (เอกสารการว่าจ้าง ดังแสดงภาคผนวก ง)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	14.กำหนดให้แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยมีการตรวจสอบสภาพประจำปี และมีการอบรมความรู้ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน	✓ 14.ในปี 2568 มีการตรวจสอบสภาพประจำปีของแม่บ้าน และมีการอบรมความรู้ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน (สำเนาใบตรวจสอบสภาพประจำปี ดังแสดงภาคผนวก ณ)	-
	15.กำหนดให้แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยใช้อุปกรณ์ป้องกัน มีผ้าปิดจมูก พร้อมสวมถุงมือขณะปฏิบัติการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการสัมผัส มูลฝอยโดยตรง	✓ 15.แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย จะใช้อุปกรณ์ป้องกัน มีผ้าปิดจมูก พร้อมสวมถุงมือขณะปฏิบัติการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการสัมผัส มูลฝอยโดยตรง	-
	16.จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถให้ชัดเจน	✓ 16. มีที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยบริเวณห้องพักรวมของโครงการ พร้อมแสดงสัญลักษณ์ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
3.6 การใช้ไฟฟ้า	1.แนะนำและรณรงค์ให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดย - ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้ - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5	✓ - มีป้ายรณรงค์ให้ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน  ✓ - เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	- ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน	- ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน	- - -
	2.รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลและผู้ใช้บริการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ดับไฟเมื่อเลิกใช้งาน การขึ้น-ลงเพียง 1-2 ชั้น ให้ใช้บันไดแทนลิฟท์ เป็นต้น	✓ 2.มีป้ายรณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลและผู้ใช้บริการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ดับไฟเมื่อเลิกใช้งาน การขึ้น-ลงเพียง 1-2 ชั้น ให้ใช้บันไดแทนลิฟท์ เป็นต้น 	-
	3.ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณระบบ สื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	✓ 3.การติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณระบบสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	4.ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และ สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓ 4.มีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และ สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	1.เลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสี โทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาทายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น	✓ 1.เลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อน บริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทาทายใน อาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 	-
	2.เลือกระบบระบายอากาศระบบปรับอากาศที่ เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ใน ระดับที่เหมาะสม	✓ 2.เลือกระบบระบายอากาศระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และ การรักษาอุณหภูมิอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม	-
	3.เลือกใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดย ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการเลือกใช้ หลอดไฟประหยัดพลังงาน (LED) ทั้งโครงการ	✓ 3.เลือกใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยออกแบบ ระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการเลือกใช้หลอดไฟประหยัด พลังงาน (LED) ทั้งโครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	4.ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และ สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	✓ 4.มีการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	-
	5.ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการ ได้จัดให้มีการจัดวางผังห้องเพื่อให้อากาศและแสงแดด ถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้ พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนของ ห้องต่างๆ	✓ 5.ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ การจัดวางผังห้องเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ ติดตั้งในส่วนห้องต่างๆ	-
	6.เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบ ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศ ให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรือ อัตราส่วนประสิทธิภาพ (EER) สูง และต้องให้ สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะ การใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง	✓ 6.เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟ เบอร์ 5 	-
	7.ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C)	✓ 7.ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✕ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
	8.ตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ	✓ 8.มีการตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ	-
	9.หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	✓ 9.หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	-
	10.ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ	✓ 10.ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ	-
	11.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจาก	✓ 11.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟ จะใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	หลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1.จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารโรงพยาบาลโดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ <u>ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย</u> ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่อง	1.จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารโรงพยาบาลโดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ <u>ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย</u> ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย ✓ - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ✓ - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่อง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	บริเวณห้องพักแต่ละห้อง โถง บันได โถงลิฟต์หนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร เป็นต้น - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับอุณหภูมิที่สูงผิดปกติ หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ และเครื่องตรวจจับความร้อนชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่จอดรถ ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงลิฟท์ เป็นต้น - Fire Alarm Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟจะติดตั้งอยู่บริเวณทางเดินใกล้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ	ตรวจจับควันบริเวณห้องพักแต่ละห้อง โถง บันได โถงลิฟต์หนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร ✓ - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับอุณหภูมิที่สูงผิดปกติ หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ และเครื่องตรวจจับความร้อนชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่จอดรถ ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงลิฟท์ เป็นต้น  ✓ - Fire Alarm Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟจะติดตั้งอยู่บริเวณทางเดินใกล้บันไดหลักและบันไดหนีไฟ 	- -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ✓ - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร ✓ - บันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง และใช้บันไดหลักร่วมในการหนีไฟ มีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมาย	✓ - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์  ✓ - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร  ✓ - มีบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง และใช้บันไดหลักร่วมในการหนีไฟ มีความกว้างของชั้นบันไดตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับชั้น	- - -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	กฎหมายกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถ ออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง และไปรวมกันที่จุด รวมคนได้โดยตรง - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟ ส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได	✓ ล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง และ ไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่าง ฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได 	-
	2.จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในเบื้องต้นจำนวน 2 แห่ง สำหรับกรณีเกิดเหตุไม่รุนแรง คือ จุดรวมพล 1 อยู่ บริเวณด้านข้างอาคารทางทิศเหนือ พื้นที่ประมาณ 82 ตารางเมตร และจุดรวมพล 2 อยู่บนพื้นที่สีเขียวบริเวณ ที่จอดรถ พื้นที่ประมาณ 74 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอต่อ จำนวนผู้ใช้บริการและผู้ป่วยภายในโครงการที่มี จำนวน 388 คน (เฉลี่ย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.40 ตารางเมตร) ทั้งนี้ เนื่องจากจุดรวมพลอยู่บริเวณ พื้นที่สีเขียว โครงการจึงกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ดังนี้	✓ 2.จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในเบื้องต้น จำนวน 2 แห่ง สำหรับกรณีเกิดเหตุไม่รุนแรง คือ จุดรวมพล 1 อยู่บริเวณด้านข้าง อาคารทางทิศเหนือ พื้นที่ประมาณ 82 ตารางเมตร และจุดรวมพล 2 อยู่บนพื้นที่สีเขียวบริเวณที่จอดรถ พื้นที่ประมาณ 74 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้บริการและผู้ป่วยภายในโครงการที่มี จำนวน 388 คน (เฉลี่ย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.40 ตารางเมตร) ทั้งนี้ เนื่องจากจุดรวมพลอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โครงการจึงกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ดังนี้	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	- จัดให้มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่อง สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อม หากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุงรักษา ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - จัดให้มีการดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวาง หรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว - จัดให้มีการดูแลรักษาและต้องไม่มีการวางสิ่งของใดๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล - กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน	✓ มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่อง สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ ✓ ตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อม หากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตาย จะทำการบำรุงรักษา ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ✓ มีการดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวาง หรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว ✓ มีการดูแลรักษาและไม่มีการวางสิ่งของใดๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล ✓ มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน	 - - - - -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	3.จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ 3.มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ และเอกสารตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ดังแสดงภาคผนวก จ)	-
	4.จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ	✓ 4.ในปี 2568 โครงการมีการอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ เมื่อ วันที่ 3-4 ธันวาคม 2568 (เอกสารการอบรมและซ้อมการอพยพ คนกรณีเพลิงไหม้ในภาคผนวก ฉ) 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
3.9 ระบบระบายอากาศ	1.ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ สามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิด ต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	✓ 1.มีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถ ใช้งาน ได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวาง กั้นการระบายอากาศ	-
	2.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓ 2.มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	3.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,162.96 ตารางเมตร	✓ 	-
	4.ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการ ได้จัดให้มีการจัดวางผังห้องเพื่อให้อากาศและแสงแดด ถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้ พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วน ของห้องต่างๆ	✓ 4.ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดให้ การจัดวางผังห้องเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศ ที่ติดตั้งในส่วนของห้องต่างๆ	-
	5.เลือกใช้ระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่ เหมาะสม	✓ 5.เลือกใช้ระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	6.เลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดีและทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น	✓ 6.เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคาร การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดีและทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 	-
	7.เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพ (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งานเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง	✓ 7.เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพ (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งานเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	8.ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C)	✓	8.มีการควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C) 	-
	9.ตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ	✓	9.มีการตรวจสอบอุดรอยรั่วผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ	-
	10.หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	✓	10.หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร	-
	11.ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร ส่วนใหญ่ โครงการเลือกใช้หลอด LED	✓	11.ระบบแสงสว่างภายในอาคาร ส่วนใหญ่เลือกใช้หลอด LED	-
	12.ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมาย กำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน ของระบบ	✓	12.ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมาย กำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

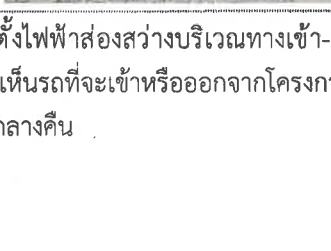
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	13.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	✓ 13.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟ จะใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	-
	14.จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	✓ 14.มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	-
	15.ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	✓ 15.มีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	16.ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และ ความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและ ด้านบนออก และกำหนด ให้มีการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่ง ก้านทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้าน ยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	✓ 16.มีการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำ ต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก และกำหนด ให้ มีการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่งก้านทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรง พุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	-
	17.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วง โรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบ ต่อพื้นที่ข้างเคียง	✓ 17.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจาก ต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-
3.10 การจราจร	1.ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณ ทางเข้า-ออกโรงพยาบาลที่สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓ 1.มีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า- ออกโรงพยาบาลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ใน ระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่ โครงการได้อย่างปลอดภัย	-
	2.ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้าย ต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิด ความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถใน	✓ 2.มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ	-



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำ ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย		
	3.จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถ และการเข้า-ออกของรถเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่ การจราจรบนถนนสาธารณะ	✓ 	-
	4.ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้ สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการได้ อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	✓ 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
	5.ห้ามมิให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓ 	-
	6.บริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะ บดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่	✓	-
	7.ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนนซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของ ผู้สัญจรไปมาบนถนน	✓	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	8.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และป้องกันรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ลานจอดรถยนต์	✓ 8.มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ 	-
	9.จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและจัดให้มีป้ายเตือนลดความเร็วบนถนนในโครงการ	✓ 9.มีการจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	-
	10.จัดให้มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ	✓ 10.มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
			
	11. จัดให้มีรถมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการ บุคลากร จากที่จอดรถไปยังอาคารของโรงพยาบาล	✓ 	-
	12. ผู้มาใช้บริการโรงพยาบาลต้องรับบัตรจอดรถ เพื่อประทับตราแสดงการเข้าบริการในโรงพยาบาล พร้อมคืนบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนนำรถยนต์ออกจากลานจอดรถทุกครั้ง	✓ 12. ผู้มาใช้บริการโรงพยาบาลต้องรับบัตรจอดรถ เพื่อประทับตราแสดงการเข้าบริการในโรงพยาบาล พร้อมคืนบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนนำรถยนต์ออกจากลานจอดรถทุกครั้ง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	13.ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณลานจอดรถยนต์ เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยพื้นที่ดังกล่าว	✓ 	-
	14.จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้บริเวณประชาสัมพันธ์เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	✓ 14.มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้บริเวณประชาสัมพันธ์เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-
3.11 การประโยชน์ใช้ที่ดิน	-	-	-
3.12 พื้นที่สีเขียว	1.โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,225.97 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 3.16 ตารางเมตร/คน โดยมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวดังนี้ - พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร (ชั้นล่าง) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,225.97 ตารางเมตร โดยจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,162.96 ตารางเมตร และปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตะแบก (<i>Lagerstroemia floribunda</i>) สะเดา (<i>Azadirachta</i>	✓ 1.โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร (ชั้นล่าง) ให้มากที่สุด โดยจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น และปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	indica) แคนา (Dolichandrone serulata) กระถิน เทพา (Acacia mangium Willd.) สีสาวดีขาวพวง (Plumeria spp.) ไทรอินโด (Ficus annulata) ขาว ไก่เขียว (Justicia fragilis Wall.) หนวดปลาหมึก แคะระ (Schefflera arboricola) พุดจีบ (Gardenia augusta (L.) Mess.) ขบาชมพู (Hibiscus rosa-sinensis L.) หญ้านวลน้อย (Zoysia matrella Merrill) และ หญ้าม้าเลเซีย (Axonopus compuuressus)			
	2.จัดให้มีการจัดพื้นที่ตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	✓	2.มีการจัดพื้นที่ตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ พร้อมทั้งดูแล ต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
	3.ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือ ตาย ให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	✓	3.มีการตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	-
	4.ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูง ของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบน ออกทุก 3 เดือน/ครั้งเพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำ ไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	✓	4.มีการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำ ต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออกทุก 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตที่ดินของบุคคลอื่น	-
	5.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วง โรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบ ต่อพื้นที่ข้างเคียง	✓	5.มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ มิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-
	6.กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน	✓	6.กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	7.พื้นที่สีเขียวที่ยืนไม่ชอนทับระบบสาธารณูปโภค เช่น ท่อระบายน้ำ และเสาไฟฟ้าส่องสว่าง หม้อแปลงไฟฟ้า ฯลฯ	✓ 7.พื้นที่สีเขียวที่ยืนจะไม่ชอนทับระบบสาธารณูปโภค เช่น ท่อระบายน้ำ และเสาไฟฟ้าส่องสว่าง หม้อแปลงไฟฟ้า ฯลฯ	-
	การจัดพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่คอนกรีตแบบ Roof garden	การจัดพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่คอนกรีตแบบ Roof garden	-
	1.เตรียมโครงสร้างเพื่อรองรับการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓ 1.เตรียมโครงสร้างเพื่อรองรับการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ	-
	2.จัดปูแผ่นกันซึมทับคอนกรีตก่อนในชั้นแรกและจัดทำระบบระบายน้ำให้มีความเพียงพอและสามารถตรวจได้ โดยไม่ให้ดินกลบหมดและเกิดการอุดตัน และเพิ่มน้ำหนักรูน้ำ	✓ 2.จัดปูแผ่นกันซึมทับคอนกรีตก่อนในชั้นแรกและจัดทำระบบระบายน้ำให้มีความเพียงพอและสามารถตรวจได้ โดยไม่ให้ดินกลบหมดและเกิดการอุดตัน และเพิ่มน้ำหนักรูน้ำ	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคมและ การมีส่วนร่วมของประชาชน	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	✓ 1.มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	2.จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และบริเวณจุดอับต่างๆ ชั้นของอาคาร ภายในโครงการ	✓ 2.จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับต่างๆ ชั้นของอาคารภายในโครงการ 	-
	3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้ งานได้อย่างสม่ำเสมอ	✓ 3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 	-
	4.โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผล กระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	✓ 4.โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชน โดยรอบโครงการ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	✓ 1.มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-
	2.ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยโครงการเลือกชนิด IP camera ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้ในจุดที่ต้องการเฝ้าระวังหรือต้องการบันทึกเพื่อให้สามารถนำภาพที่ได้จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดดูย้อนหลัง โดยโครงการมีการติดตั้งบริเวณที่จอดรถ ทางเข้า-ออกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออกภายนอก และติดตั้งบริเวณบริเวณทางเดินในแต่ละชั้นบันได และบันไดหนีไฟ รวมทั้งในลิฟต์ของโครงการด้วย	✓ 2.ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยโครงการเลือกชนิด IP camera ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้ในจุดที่ต้องการเฝ้าระวังหรือต้องการบันทึกเพื่อให้สามารถนำภาพที่ได้จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดดูย้อนหลัง โดยโครงการมีการติดตั้งบริเวณที่จอดรถ ทางเข้า - ออกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออกภายนอก และติดตั้งบริเวณทางเดินในแต่ละชั้นบันได และบันไดหนีไฟ รวมทั้งในลิฟต์ของโครงการด้วย  	-
	3.เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินและลิฟท์ไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจากโครงการไม่มีทางลาดสำหรับขนย้ายผู้ป่วย โครงการจะดำเนินการขนย้ายผู้ป่วยตามสภาพร่างกาย	✓ 3.เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินและลิฟท์ไม่สามารถใช้ได้ เนื่องจากโครงการไม่มีทางลาดสำหรับขนย้ายผู้ป่วย โครงการจะดำเนินการขนย้ายผู้ป่วยตามสภาพร่างกายและความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละบุคคล โดยจัดให้มีแผนการอพยพ ดังนี้	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✕ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	และความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละบุคคล โดยจัดให้มีแผนการอพยพ ดังนี้ (1) แพทย์/พยาบาล หัวหน้าเวรช่วยกันประเมินสภาพผู้ป่วย (2) เคลื่อนย้ายตามลำดับที่วางแผนไว้ - ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีสติ ให้เป็นพี่เลี้ยงผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้ แต่ยังอยู่ในสภาพที่ตั้งสติยังไม่ได้ โดยจัดออกเป็นชุดๆ ละ 4-5 คน โดยกำหนดให้มีทีมช่วยเหลือ 1 คน เป็นผู้นำทางไปยังจุดรวมพล และออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่รู้ตัวดี แต่ช่วยเหลือตัวเองได้ไม่มากนัก จะกำหนด ให้พยาบาล/ทีมสนับสนุนนำออกไปยังจุดรวมพล และออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่ไม่มีสติ/ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ทีมช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน - ผู้ป่วยหมดสติ/ช่วยตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ทีมช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน (3) วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ	(1) แพทย์/พยาบาล หัวหน้าเวรช่วยกันประเมินสภาพผู้ป่วย (2) เคลื่อนย้ายตามลำดับที่วางแผนไว้ - ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีสติ ให้เป็นพี่เลี้ยงผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองได้ แต่ยังอยู่ในสภาพที่ตั้งสติยังไม่ได้ โดยจัดออกเป็นชุดๆ ละ 4-5 คน โดยกำหนดให้มีทีมช่วยเหลือ 1 คน เป็นผู้นำทางไปยังจุดรวมพล และออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่รู้ตัวดี แต่ช่วยเหลือตัวเองได้ไม่มากนัก จะกำหนด ให้พยาบาล/ทีมสนับสนุนนำออกไปยังจุดรวมพล และออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่ไม่มีสติ/ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ทีมช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน - ผู้ป่วยหมดสติ/ช่วยตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ทีมช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน (3) วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ	

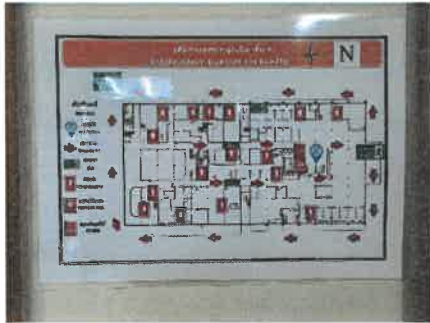
ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและผู้ช่วยเหลือคนเดียว โดยวิธีพุงเดิน การอุ้ม และการลาก - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและมีผู้ช่วยเหลือ 2 คน โดยวิธีอุ้มและยก การนั่งบนมือทั้งสองที่จับประสานกันเป็นแคร่ และการพุงเดิน - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและมีผู้ช่วยเหลือ 3 คน โดยวิธีอุ้มสามคนเรียง และการใช้คน 3 คน - การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ดัดแปลง โดยการหามด้วยเก้าอี้ และการใช้เปลหาม	- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและผู้ช่วยเหลือคนเดียว โดยวิธีพุงเดิน การอุ้ม และการลาก - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและมีผู้ช่วยเหลือ 2 คน โดยวิธีอุ้มและยก การนั่งบนมือทั้งสองที่จับประสานกันเป็นแคร่ และการพุงเดิน - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมือเปล่าและมีผู้ช่วยเหลือ 3 คน โดยวิธีอุ้มสามคนเรียง และการใช้คน 3 คน - การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ดัดแปลง โดยการหามด้วยเก้าอี้ และการใช้เปลหาม	
4.3 ด้านสุขภาพ/สาธารณสุข 1.สุขภาพกาย	- <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> 1.ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง 2.ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3.ติดตั้งป้ายห้ามติดตั้งเครื่องยนตทั้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนอย่างทั่วถึง	✓ 1.มีการฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ✓ 2.มีการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ✓ 3.มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ บริเวณที่จอดรถ	- - -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	4.ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในโครงการไม่ให้มี สิ่งกีดขวางระบายอากาศ	✓ 4.มีการตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในโครงการไม่ให้มีสิ่งกีด ขวางระบายอากาศ	-
	<u>อุบัติเหตุต่างๆ</u> 1.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินทางภายในโครงการ และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยในการเดินทาง	✓ <u>อุบัติเหตุต่างๆ</u> 1.มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ใน การเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	-
	2.จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร เดินทาง รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน สามารถเดินทางได้ อย่างปลอดภัย	✓ 2.มีเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินทาง รวมทั้ง ป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความ สับสน สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย	-
	3.จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่ เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย	✓ 3.มีสัญญาณชะลอความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่เหมาะสม	-
	4.จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็น ระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และ บันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการ วางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓ 4.มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้น ทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิด อุบัติเหตุได้	-
	5.จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ 5.มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้ งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
	6.ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	✓ 6.มีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	-
	7.จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล เบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้น ของอาคารโครงการ	✓ 7.มีผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้ บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้นของอาคารโครงการ 	-
2. ด้านสุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว	1.กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการมาใช้บริการภายใน โครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ ร่วมกันอย่างสงบสุข	✓ 1.มีข้อปฏิบัติในการมาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อความเป็น ระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข	-
	2.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	✓ 2.มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้ เกิดความผ่อนคลาย	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✕ ยังไม่ปฏิบัติ)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
4.4.สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ	1.ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและ มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓	1.ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-
	2.ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้ บริการมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	2.ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการมิให้เกิด ทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-
	3.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วง จากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อ พื้นที่ข้างเคียง	✓	3.มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงจากต้นไม้ที่ปลูกใน พื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-
	4.โครงการจัดให้ห้องพักรวมและห้องสุขนรีนทร์ อยู่ในบริเวณเดียวกันโดยมีผนังกันแยกกันและแยก การเข้าใช้งานทั้ง 2 ห้องออกเป็นคนละเส้นทางอย่าง เป็นสัดส่วน โดยทางขึ้นเพื่อนำมูลฝอยแต่ละประเภท ไปไว้ยังห้องพักรวมต่างๆ จะเข้าทางทิศตะวันออก ส่วนห้องสุขนรีนทร์จะเข้าทางทิศตะวันตกประกอบกับ มีการจัดภูมิทัศน์ให้เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ ไม่น่ามอง	✓	4.มีห้องพักรวมและห้องสุขนรีนทร์อยู่ในบริเวณเดียวกัน โดยมีผนังกันแยกกันและแยกการเข้าใช้งานทั้ง 2 ห้องออกเป็น คนละเส้นทางอย่างเป็นสัดส่วน โดยทางขึ้นเพื่อนำมูลฝอยแต่ละ ประเภทไปไว้ยังห้องพักรวมต่างๆ จะเข้าทางทิศตะวันออก ส่วนห้องสุขนรีนทร์จะเข้าทางทิศตะวันตกประกอบกับมีการจัด ภูมิทัศน์ให้เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (✓ ปฏิบัติแล้ว ✗ ยังไม่ปฏิบัติ)		ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข
2) แหล่งโบราณสถาน และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ ควรค่าแก่การอนุรักษ์	-	-	-	-
3) การบดบังแสง	-	-	-	-
4) การบดบังทิศทางลม	-	-	-	-
5) การสื่อสารและการบด บังคลื่นวิทยุ โทรศัพท์	-	-	-	-

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 บทนำ

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของบริษัท พรมานา จำกัด ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยบริษัท พรมานา จำกัด (เจ้าของโครงการ) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อน้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การระบายน้ำ ระบบระบายอากาศ ทัศนียภาพและภูมิทัศน์ และการใช้ไฟฟ้า และมอบหมายให้ บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ในครั้งนี้

4.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
- 3) เพื่อเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

4.3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อน้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การระบายน้ำ ระบบระบายอากาศ ทัศนียภาพและภูมิทัศน์ และการใช้ไฟฟ้า และบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ตามที่ได้เสนอในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับมติและแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรายงานผลครั้งนี้เป็นการรายงานผลระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) และเป็นรายงานฉบับที่ 2/2568 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันฯ แสดงดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
1. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- โครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ - สภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ตรวจสอบโครงการและทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	
2. มลฝอย	- บริเวณห้องพักรวมของโครงการ - แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ตรวจสอบสุขภาพประจำปี	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยและทำความสะอาด - ติดตามผลการตรวจสุขภาพประจำปี	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1.อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย 2.ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3.ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ 4.อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) 5.บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน - สภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์ - ทดสอบอุปกรณ์ - ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง - ตรวจสอบการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
4. การจราจร	- ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์ - ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ - กรณีที่อยู่ในโครงการ มีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น การทาสีภายใน/ ภายนอกอาคาร การ ซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบาย น้ำ ฯลฯ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบการติดตั้ง ป้ายเตือนบริเวณ ปรับปรุง/ซ่อมแซม	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
6. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหัก ของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหัก ของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
7. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบาย อากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
8. ทัศนียภาพและภูมิทัศน์	- การเจริญเติบโตของ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดิน บริเวณพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบการเจริญเติบโต และสภาพของต้นไม้ของ โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ ส่องสว่างและสายไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการดำเนินการ	หมายเหตุ
10. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ หลังการบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil and Grease - TKN	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ หลังการบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลัง การบำบัดน้ำเสีย (แสดงผลการ ตรวจวัดดังภาคผนวก ข) พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน กำหนด	-

ตารางที่ 4.3-2 รายละเอียดวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด
1.การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัด จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุด A และชุด B)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil and Grease - TKN	- Electrometric - 5-Day BOD Test, Azide Modification - Dried at 103-105 °C - ZnS Precipitation, Iodometric - Volumetric - Dried at 180 °C - Soxhlet Extraction - Macro-Kjeldahl, Titrimetric	เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่างโดยบริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด และวิเคราะห์ โดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-236

4.4 ผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

4.4.1 การบำบัดน้ำเสีย (คุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุด A

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยดำเนินการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลตรวจวัด พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.09 – 7.44 ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าระหว่าง 1 - 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ <10 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ <1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 20 - 21 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) ไม่มีการตรวจวัด ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ <3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าเท่ากับ <4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด แสดงดังตารางที่ 4.4.1-3 และรูปที่ 4.4.1-1 ถึงรูปที่ 4.4.1-9

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุด B

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยดำเนินการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลตรวจวัด พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.47 – 7.29 ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าเท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ <10 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเท่ากับ <1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 91 - 121 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids) ไม่มีการตรวจวัด ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ <3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าระหว่าง <4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด แสดงดังตารางที่ 4.4.1-6 และรูปที่ 4.4.1-1 ถึงรูปที่ 4.4.1-9

ตารางที่ 4.4.1-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด A (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2566						ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2566						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	6.91	7.04	6.72	6.59	7.71	7.06	7.14	7.39	6.79	7.46	7.08	6.80	5.00-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	<2	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<1	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.14	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	<20	82	<20	22	25	29	<20	<20	<20	<20	<20	2	≤500
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.6	1.0	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	1.02	1.37	1.72	1.49	1.33	1.06	1.71	1.45	1.27	1.06	2.77	ND	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4.4.1-2 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด A (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567 - ธันวาคม 2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2567						ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567						ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	7.33	7.04	7.68	5.50-9.00	7.84	7.88	7.64	6.87	7.36	7.52	7.26	6.5	5.00-9.00	5.50-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	4	3	2	≤20	1	1	1	1	1	1	1	<2	≤20	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<2.5	<2.5	<2.5	≤30	<2.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12	≤30	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.01	<1.0	<1.0	≤1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.31	≤1.0	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	<20	<20	22	≤1,000	72	<20	62	33	<20	<20	40	15	≤500	≤1,000
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่มีค่า มาตรฐาน	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		≤0.5	ไม่มีค่า มาตรฐาน
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	1.7	<3.0	<3.0	≤20	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	0.3	≤20	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	2.89	<4.0	<4.0	≤35	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	2.10	≤35	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2549 (ใช้เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ในเดือนมกราคม 2567-สิงหาคม 2567)

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ใช้เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน 2567-ธันวาคม 2567)

ตารางที่ 4.4.1-3 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด A (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2568 - ธันวาคม 2568)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568						ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	7.14	8.04	7.86	8.14	7.55	7.14	7.44	6.09	7.04	7.61	7.43	6.81	5.50-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1	1	1	1	1	1	1	2	<2	<2	<2	<2	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	54	<20	<20	12	70	<20	<20	20	<20	21	20	<20	≤1,000
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่มีค่ามาตรฐาน
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567
- คือ ไม่มีการตรวจวัด

ตารางที่ 4.4.1-4 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด B (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2566						ผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2566						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	6.59	7.09	6.84	6.97	7.28	7.34	6.95	7.22	6.94	6.57	6.69	7.80	5.00-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	2	3	2	2	3	4	2	4	2	3	1	<2	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	2	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	142	265	343	380	430	306	207	440	307	162	191	148	≤500
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	3.6	3.3	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	3.08	4.73	2.98	2.66	1.98	1.64	1.96	3.83	2.11	4.87	20.76	ND	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4.4.1-5 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด B (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567 - ธันวาคม 2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง						ผลการตรวจวัดระหว่าง						ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2567						เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2567							
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	6.69	6.79	7.23	6.81	7.26	7.22	7.13	6.49	7.39	7.46	6.89	7.8	5.00-9.00	5.50-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	2	1	3	7	2	1	2	4	2	3	2	<2	≤20	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	24	≤30	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.01	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.05	≤1.0	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	320	210	292	290	233	191	420	104	251	176	122	162	≤500	≤1,000
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	≤0.5	ไม่มีค่ามาตรฐาน
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	3.1	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	0.6	≤20	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	16.27	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	5.79	<4.0	<4.0	<4.0	2.89	≤35	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2549 (ใช้เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ในเดือนมกราคม 2567-สิงหาคม 2567)

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ใช้เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ในเดือนกันยายน 2567-ธันวาคม 2567)

ตารางที่ 4.4.1-6 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ชุด B (ตรวจวัดในเดือนมกราคม 2568 - ธันวาคม 2568)

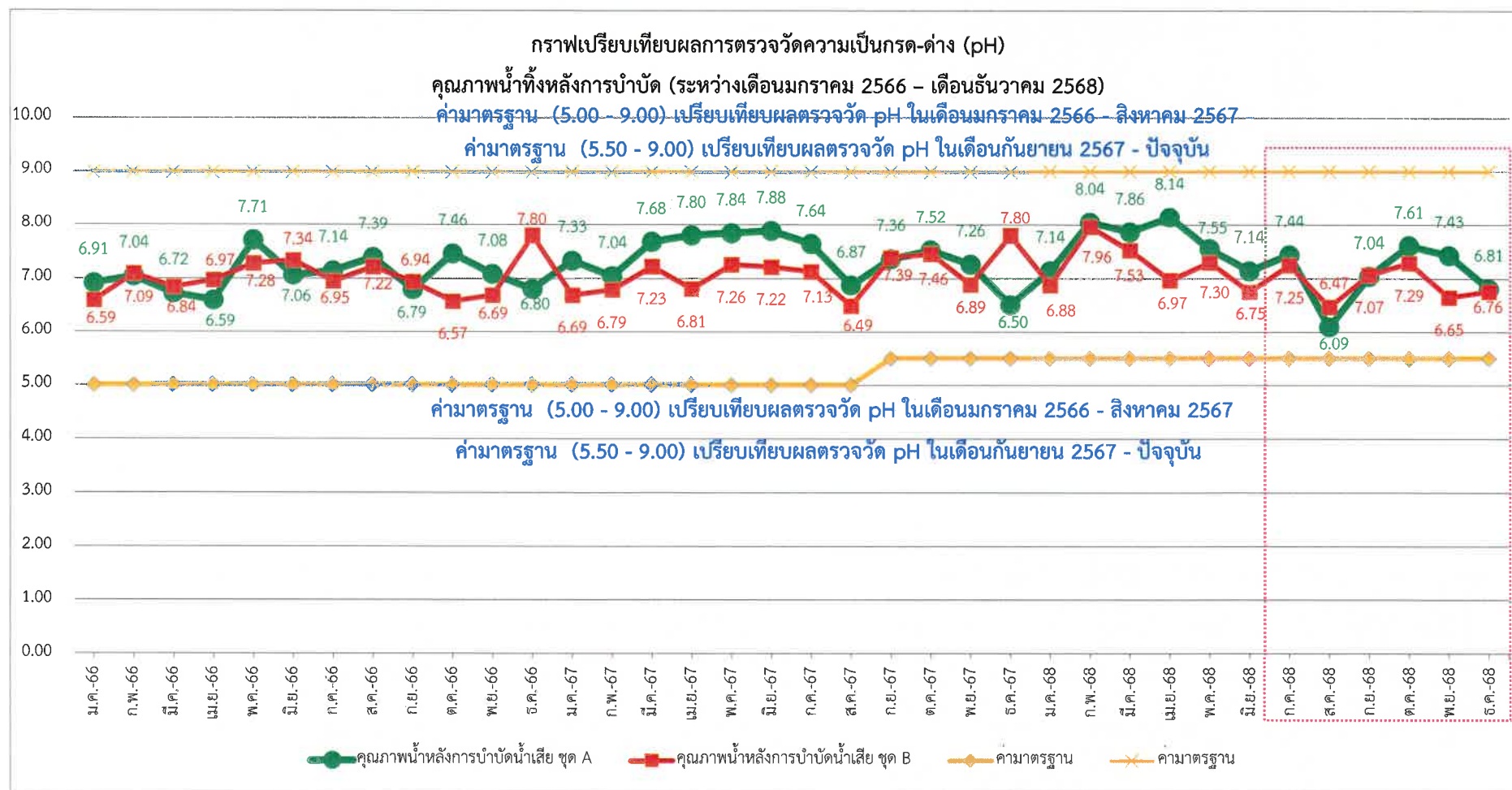
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดระหว่าง						ผลการตรวจวัดระหว่าง						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568						เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH Unit	6.88	7.96	7.53	6.97	7.30	6.75	7.25	6.47	7.07	7.29	6.65	6.76	5.50-9.00
2.บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1	1	5	4	6	3	2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
3.ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤30
4.ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
5.ปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)	mg/l	132	283	390	110	114	136	121	103	94	91	91	82	≤1,000
6.ปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่มีค่ามาตรฐาน
7.ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤20
8.ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	7.1	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

- คือ ไม่มีการตรวจวัด

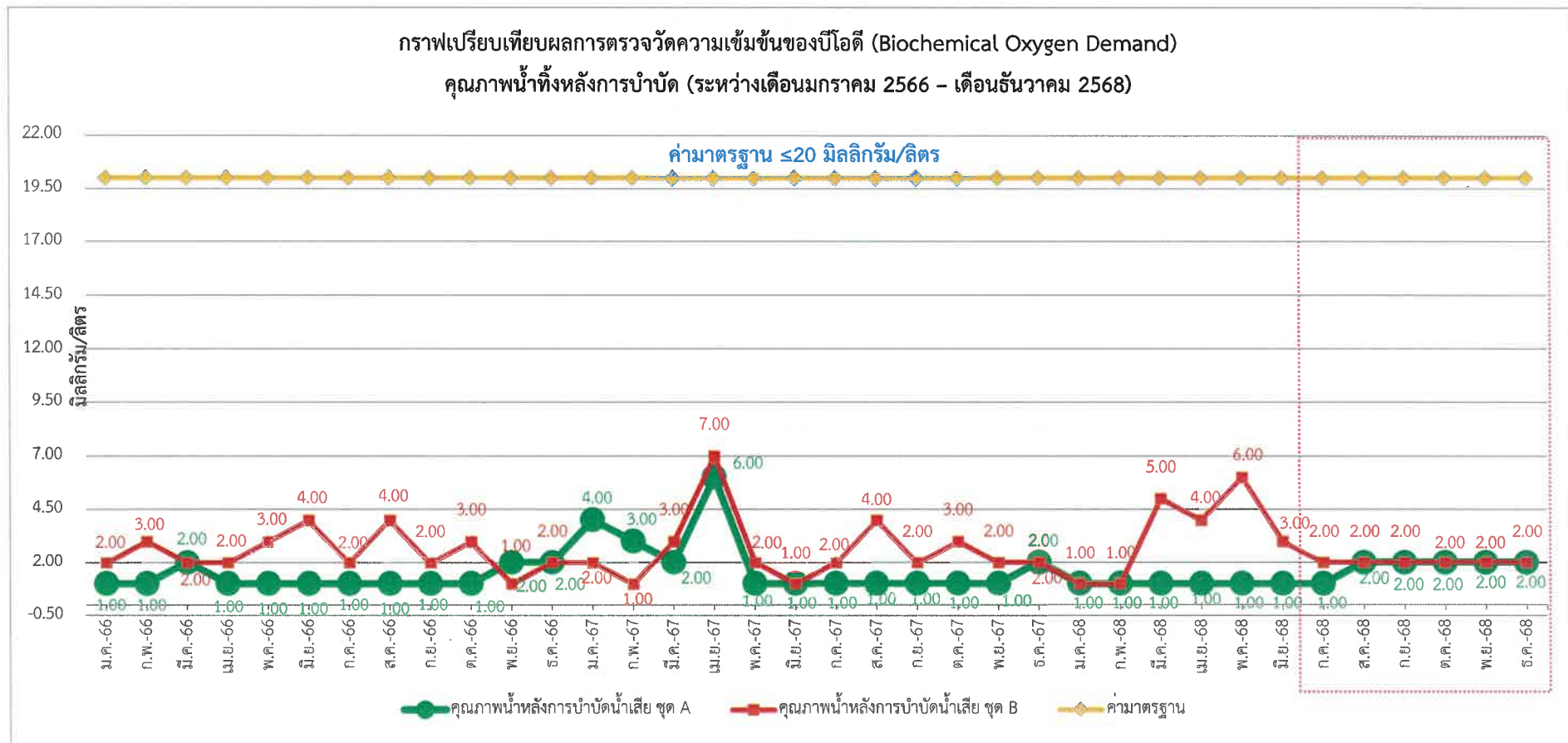


รูปที่ 4.4.1-1 ตัวอย่างภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด
(ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568)



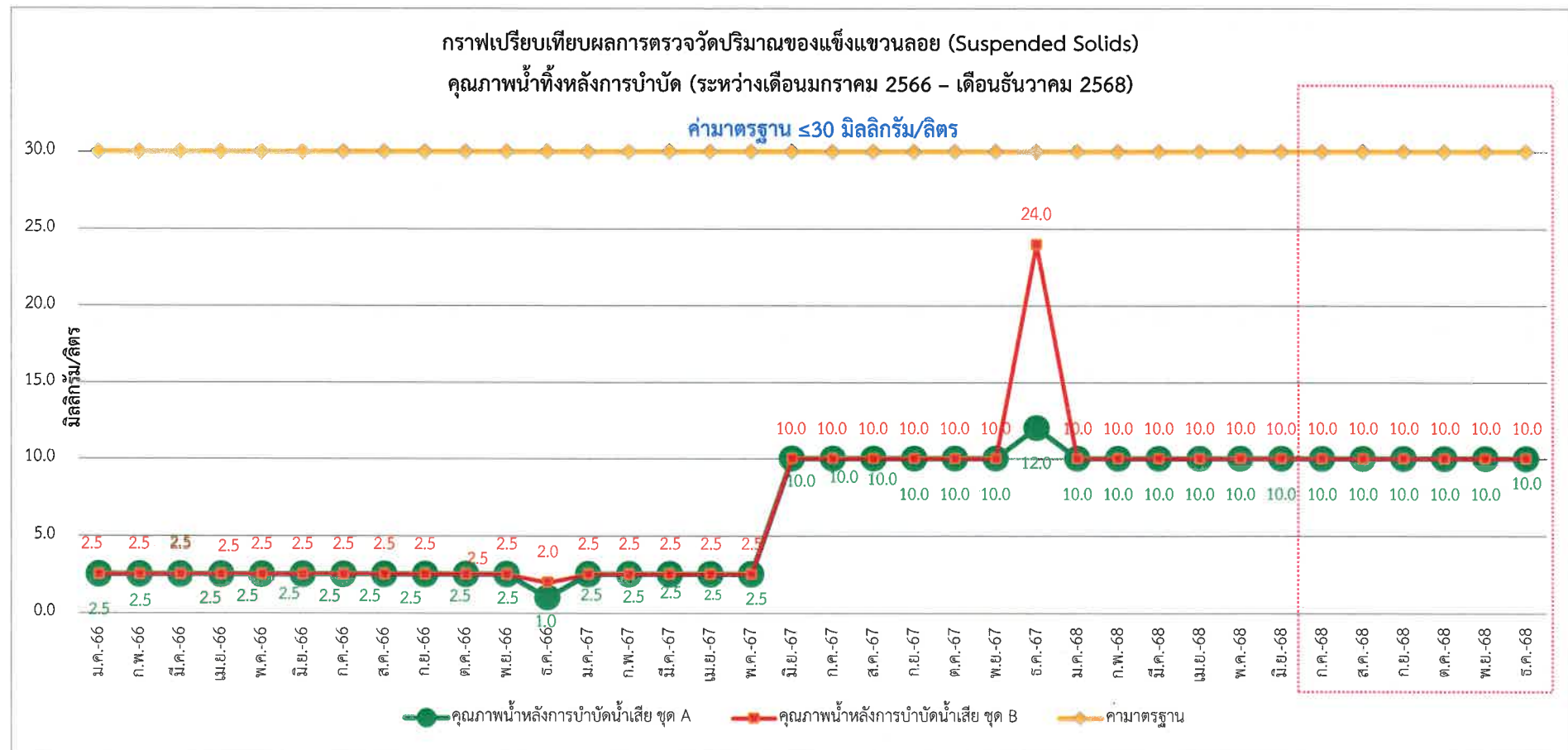
หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

รูปที่ 4.4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – เดือนธันวาคม 2568)



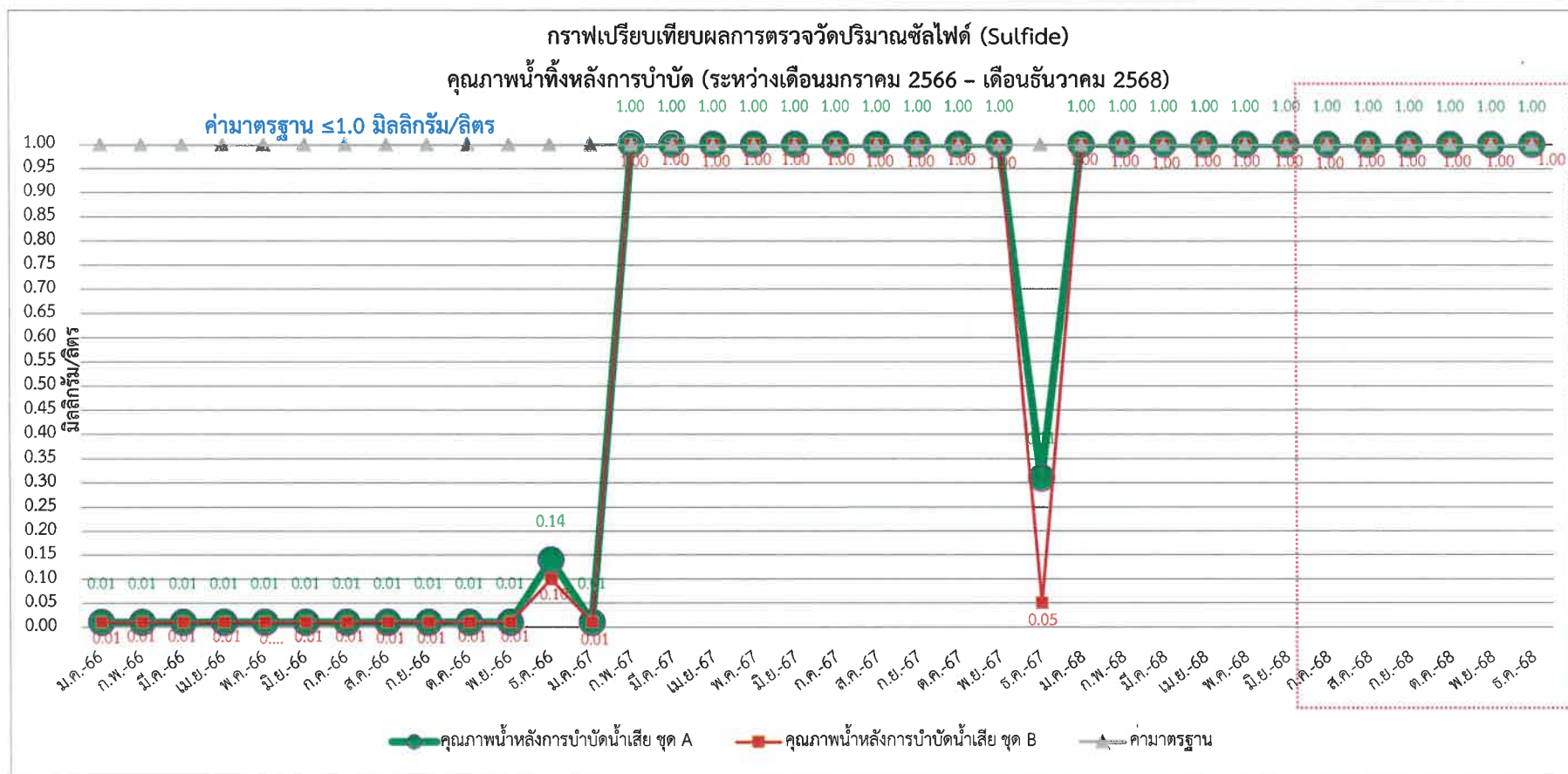
หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

รูปที่ 4.4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด
(ระหว่างเดือนมกราคม 2566 - เดือนธันวาคม 2568)



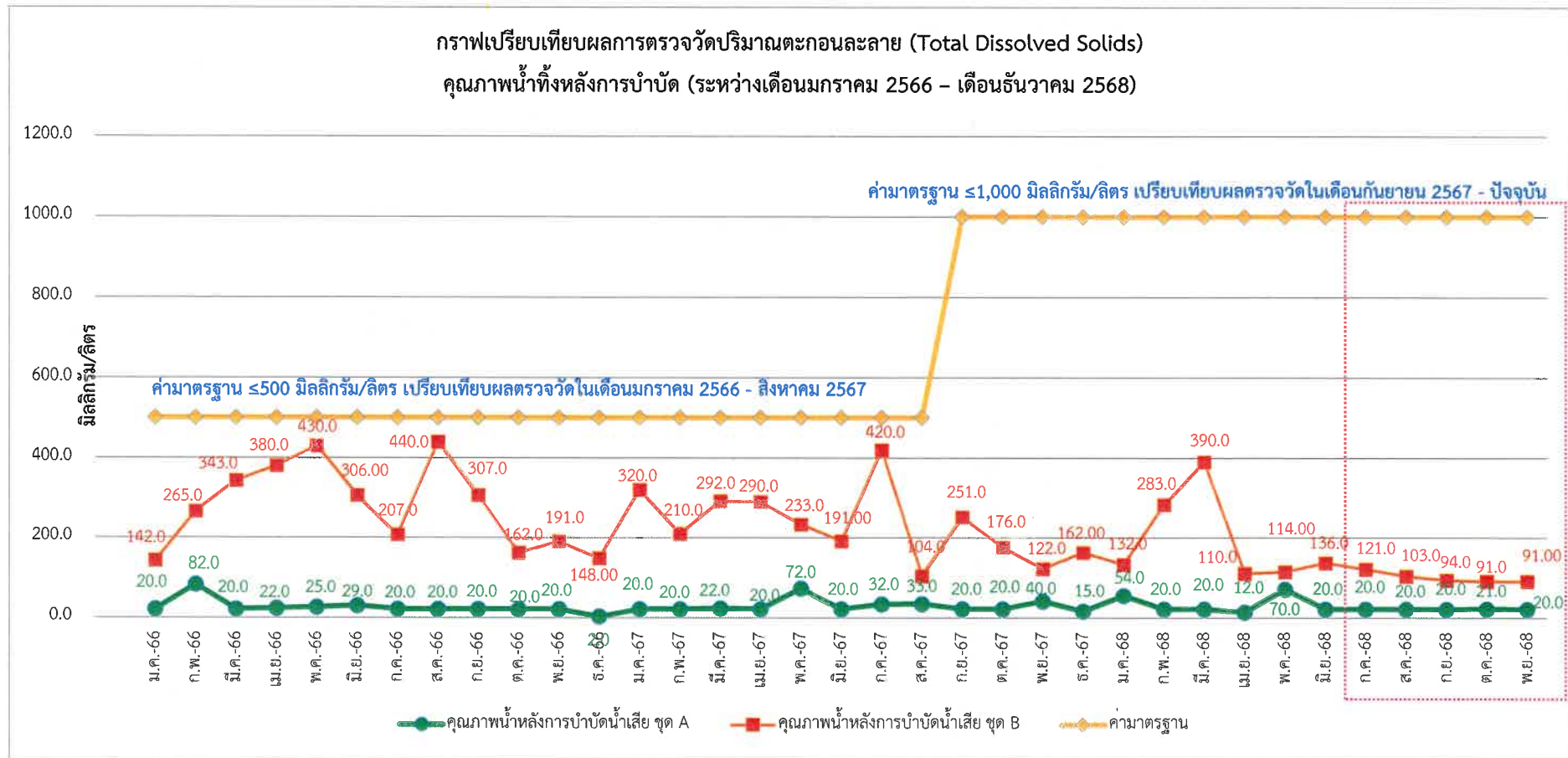
หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

รูปที่ 4.4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด
(ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – เดือนธันวาคม 2568)



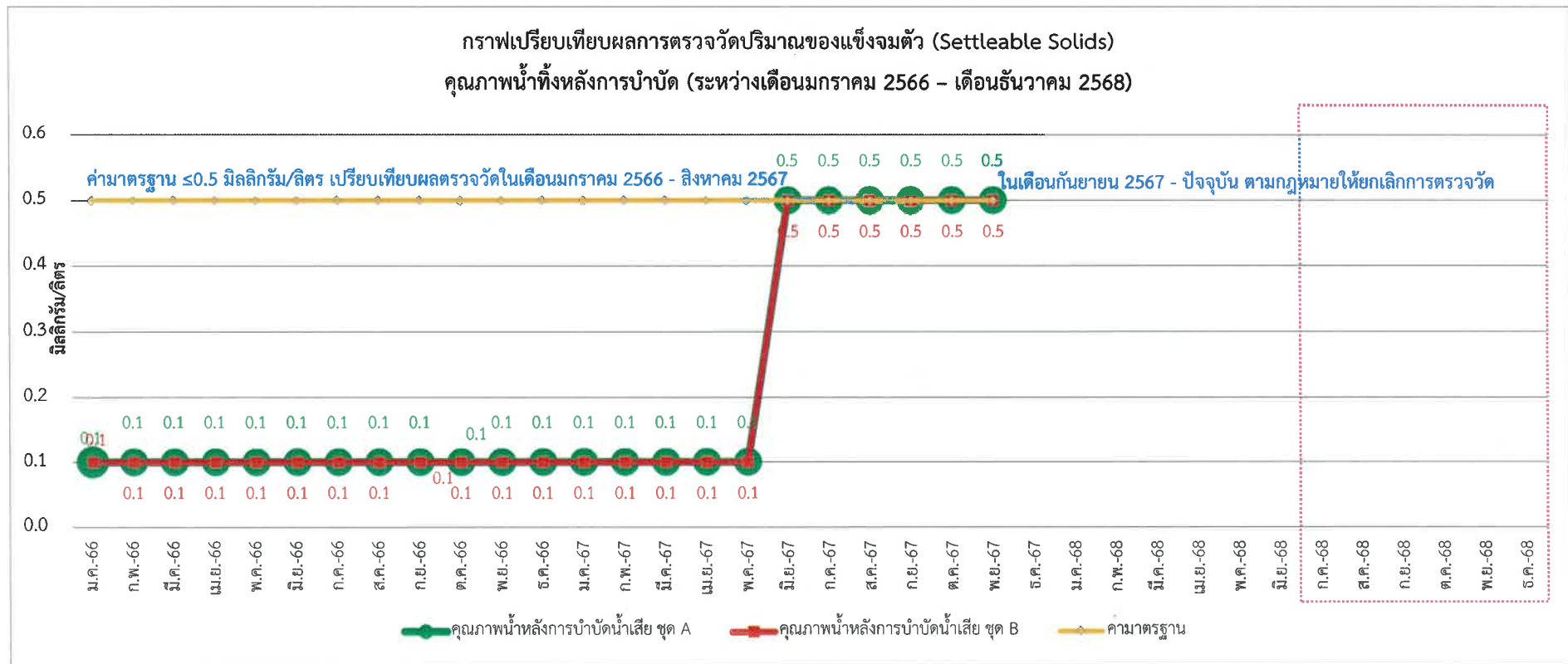
หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

รูปที่ 4.4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด
(ระหว่างเดือนมกราคม 2566 - เดือนธันวาคม 2568)



หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

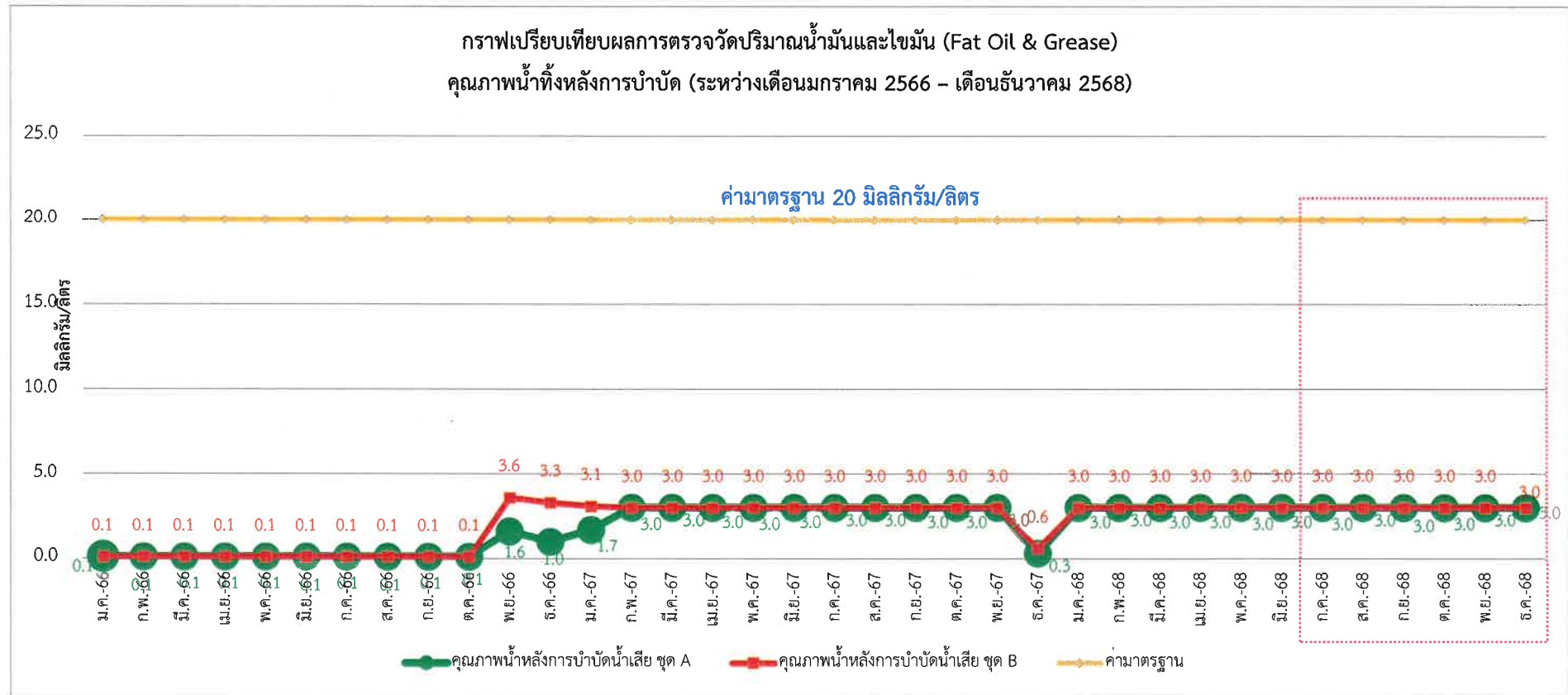
รูปที่ 4.4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids) ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด
(ระหว่างเดือนมกราคม 2566 - เดือนธันวาคม 2568)



หมายเหตุ คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

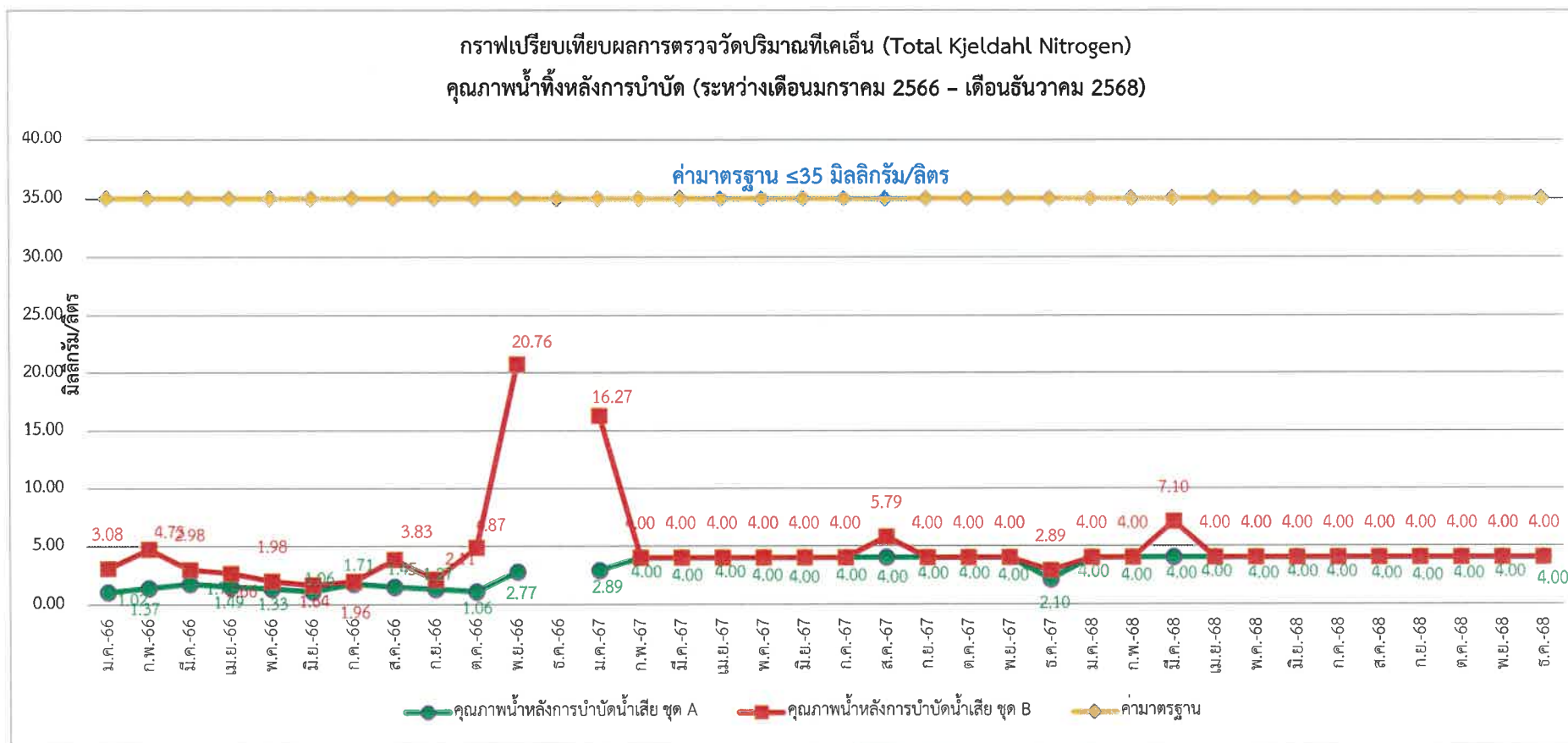
เดือนธันวาคม 2567 ถึงปัจจุบัน ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศใช้เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ได้ยกเลิกการตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าวแล้ว

รูปที่ 4.4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)
ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – เดือนธันวาคม 2568)



หมายเหตุ: คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน)

รูปที่ 4.4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)
ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – เดือนธันวาคม 2568)



หมายเหตุ : คือ ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2568 (รอบปัจจุบัน), เดือนธันวาคม 2566 ND (NOT Detected) = ตรวจไม่พบ

รูปที่ 4.4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด (ระหว่างเดือนมกราคม 2566 - เดือนธันวาคม 2568)

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไข ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งแสดงถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโครงการ

และจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ชุด A และชุด B โดยดำเนินการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยผลตรวจวัดมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนด

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ



ที่ ทส ๑๐๓๐.๑/ ๕ ๒ ๖ ๒

ถึง บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๓๐.๕/๔๑๒๑ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนน
เพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๓๐.๕/

๕ ๑ ๕ ๑ -

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล
ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พรมานา จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด ที่ MFG 081/2018-07 ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปช ๐๐๑๔/๑๑๔๖๐

ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท พรมานา จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล
หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภท
โรงพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๖๐ เตียง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณา รายงาน และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรมานา จำกัด รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง

เคร่งครัด...

เครื่องคิด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รับรวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนทพันธ์

(นายสุวิทย์ อุนนทพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

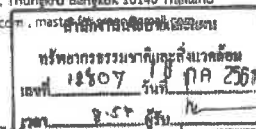
(นางสาวมะลิวรรณ เทพคำปอง)
เจ้าหน้าที่งานธุรการ



188/47 หมู่บ้าน วิเศษชุมชน 25 แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140
188/47 Wisetsubunkhakhon 25, Pracha-Uthit Rd., Thungkhru Bangkok 10140 Thailand
Tel/Fax : 02-408-3905 e-mail : ajanma99@gmail.com , masterforgreen@gmail.com

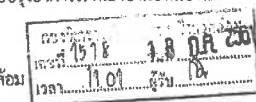
MFG : 081/ 2018-07

16 กรกฎาคม 2561



เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรหมมา จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน (ฉบับหลัก/ย่อ) จำนวน 18 เล่ม
2.หนังสือมอบอำนาจ
3.หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานฯ
4.สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ต่อผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
5.สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ต่อเทศบาลเมืองหัวหิน

ด้วยบริษัท พรหมมา จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด ผู้มี สิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ 12/2560 ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) โครงการ ปรับปรุง อาคารโรงพยาบาลซานเปาโล ตั้งอยู่ที่ 222 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูง 20.75 เมตร (วัดความสูง จากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวมและห้องสุขาชั้นใต้ดิน ความสูง 3.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร ดำเนินบนพื้นที่ดินขนาด 3-2-95.2 ไร่ หรือ 5,980.80 ตารางเมตร เพื่อ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พิจารณาให้ความเห็นชอบ นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ จำนวน 18 เล่ม เพื่อเสนอต่อจังหวัดประจวบคีรีขันธ์พิจารณาขึ้นตอนต่อไปรายละเอียด ตามที่แนบมา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวมะลิวรรณ เทพคำปอง)
เจ้าหน้าที่งานธุรการ



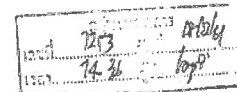
MASTER FOR GREEN CO., LTD.

บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)

กรรมการผู้จัดการ



ด่วนที่สุด

ที่ ปช ๐๐๓๔/๒๕๖๒



กระทรวงสาธารณสุข
 ๑๑๖๒๒๔ มี.ย. ๖๒
 เลขที่ ๑๑๖๒๒๔
 เวลา ๑๒.๓๖ น.
 ศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
 ถนนสละชีพ อำเภอเมือง ๗๗๐๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรามา จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๓๐.๔/๔๘๓๒ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาคำสั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ๑๗๓๕/๒๕๕๘
 ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จำนวน ๑ ชุด
 ๒. รายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ จำนวน ๑ เล่ม
 ๓. สำเนาหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ปช ๐๐๓๔/๑๘๐๔๘
 ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ฉบับ
 ๔. สำเนาหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปช ๐๐๓๔/๑๗๒๖๓
 ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ชุด
 ๕. สำเนารายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ จำนวน ๑ ชุด
 ๖. รายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ จำนวน ๑ เล่ม
 ๗. สำเนาหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ปช ๐๐๓๔/๑๔๔๘๖
 ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ชุด
 ๘. สำเนาหนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปช ๐๐๓๔/๑๕๖๐๓
 ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑ ชุด
 ๙. สำเนารายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๗/๒๕๖๒ จำนวน ๑ ชุด
 ๑๐. รายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ จำนวน ๑ เล่ม
 ๑๑. มาตรการที่โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรามา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดและตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ จำนวน ๖ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการตรวจสอบและพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรามา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๖๐ เตียง ขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๒-๔๕.๒ ไร่ ประกอบด้วยอาคารส่วนที่ ๑ และ ๒ เชื่อมต่อกัน ขนาดความสูง ๕ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร และอาคารห้องพักรวมและห้องสุขา ๑ ชั้น ขนาดความสูง ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด นั้น

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ขอเชิญประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๘/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๑ เพื่อพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑-๔) ซึ่งที่ประชุมได้มีมติไม่เห็นชอบต่อรายงาน

เอกสารแนบ ๑ ๑/๔/๖๒ ๒/โดยให้...
 เอกสารแนบ ๒ ๗.๑๐ ๑๒๓

- ๒ -

โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดต่างๆ รวม ๕ ประเด็น (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕) ต่อมา จังหวัดฯ ได้นำส่งรายงาน (รายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒) ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนตามมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖-๗) และจังหวัดฯ ได้เชิญประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒ เพื่อพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘) ซึ่งที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบต่อรายงานฯ ดังกล่าว โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดต่างๆ รวม ๕ ประเด็น (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๙) ต่อมาบริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด ได้นำส่งรายงานฯ (ฉบับชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ ๓) ให้ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนตามมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้พิจารณาแล้ว พบว่าได้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดตามประเด็นถูกต้องครบถ้วนตามมติที่ประชุมฯ เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๐) โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้โดยเคร่งครัดตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของบริษัท พรามา จำกัด (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรพันธ์ นันทกิจ)
 รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวละอิดวรรณ เทพจำปา)
 เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
 สิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
 โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๓๒๖๐-๒๔๔๖ ต่อ ๓๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของ บริษัท พรามา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของ บริษัท พรามา จำกัด ตั้งอยู่ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภท โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน 60 เตียง ประกอบด้วยอาคารส่วนที่ 1 และ 2 เชื่อมต่อกัน ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวมและห้องสุขาชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 9,597.34 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ของ บริษัท พรามา จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้
 - 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดเหตุต้องสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เปิดไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ
 - 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

(นางจิรัฐี ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกภพ หอนบุรีสุทธิ และนางเพ็ญภา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรามา จำกัด
.....
(นายอาทนะวัฒน์ เจ๊ะแม้ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
มีทุนฯ 2562
หน้า 1/101

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิ์ให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังคงรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

.....
.....
(นางจิรัฐี ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
.....
ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
.....
.....
(นายเอกภพ หอนบุรีสุทธิ และนางเพ็ญภา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรามา จำกัด
.....
(นายอาทนะวัฒน์ เจ๊ะแม้ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
มีทุนฯ 2562
หน้า 2/101

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สิ่งแวดล้อมประเภท	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน ใช้ประโยชน์เป็นอาคารโรงพยาบาลและพื้นที่สาธารณูปโภค ซึ่งการพัฒนาโครงการส่วนปรับปรุง เป็นการปรับปรุงอาคารในชั้นที่ 1 (บางส่วน) ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) ของอาคารโรงพยาบาลในปัจจุบัน โดยการกั้นห้องและวางสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่มีการก่อสร้างอาคารเพิ่มขึ้น เมื่อพัฒนาแล้วเสร็จจะเป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้คำนวณ 60 เตียง ขนาดพื้นที่โครงการ 3-2-95.2 ไร่ ประกอบด้วย อาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวมผู้ป่วยและห้องฉุกเฉิน 1 อาคาร ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมประเภท โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน สามารถแบ่งที่ตั้งโครงการออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ตั้งโรงพยาบาล (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "พื้นที่ส่วนโรงพยาบาล") และพื้นที่ตั้งลานจอดรถ (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "พื้นที่ลานจอดรถ") แยกพื้นที่แต่ละส่วนออกจากกันตามแปลงโฉนดที่ดิน (แต่มีระยะห่างไม่เกิน 200 เมตรตามกฎกระทรวง) แสดงดังภาพที่ 3 ถึงภาพที่ 6 โดยมีรายละเอียดพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการ	- ควบคุมไม่ให้ผู้รับเหมานำเศษวัสดุก่อสร้างไปกองทิ้งไว้ในพื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด - ดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ย้ายวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการและทำความสะอาดพื้นที่ เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องที่จะเกิดจากการปรับปรุงอาคารหากพบว่าเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่โครงการเข้าตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- กำกับให้ผู้รับเหมายึดการกำกับดูแลของ บริษัท พรามา จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะปรับปรุงอาคาร - ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะปรับปรุงอาคาร หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 3/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะมัต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้ง 4 ด้านของพื้นที่แต่ละบริเวณดังนี้ (1) พื้นที่ส่วนโรงพยาบาล มีพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ ทางรถไฟเข้าโรงแรมริสา ทิศตะวันออก ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ถัดไปเป็นที่ดินส่วนบุคคล ทิศใต้ ติดกับ ถนนสายสาม (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นหัวหินแกรนิตในร่มเก่า ทิศตะวันตกติดกับ อาคารสูง 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์) (2) พื้นที่ส่วนลานจอดรถ มีพื้นที่ติดต่อกับแนวเขตที่ดินโครงการ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ อาคารโรงแรมริสา ทิศตะวันออก ติดกับ อาคารสูง 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์) ทิศใต้ ติดกับ ถนนสายสาม (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นหัวหินแกรนิตในร่มเก่า ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสายสาม (ซอยหัวหิน 86) ถัดไปเป็นบ้านชั้นเดียวยกสูง อาคารของโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร ความสูง +20.75 เมตร		

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 4/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะมัต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ส่วนถูกต้อง (นางจิรวิภา ปรามาศประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	(วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงตัวหนังสือของอาคาร) และอาคารห้องพักผู้ป่วยและห้องสุขาวันจันทร์ จำนวน 1 อาคาร ความสูง +3.20 เมตร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารปัจจุบันให้บริการจำนวน 37 เตียง โดยปรับปรุงอาคารโครงการจะดำเนินการปรับปรุงชั้นที่ 1 (บางส่วน) ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) พร้อมทั้งเชื่อมอาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เข้าด้วยกันเพื่อเปิดดำเนินการให้บริการเป็น 60 เตียง โดยในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะผนวกทั้งส่วนที่ได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน กับส่วนปรับปรุงเข้าไว้ด้วยกัน รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 9,597.34 ตารางเมตร ซึ่งแต่ละชั้นประกอบด้วยห้องต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้ 1. มีการปรับปรุงพื้นที่เพิ่มจำนวน 23 เตียง รวมเป็น 60 เตียง 2. จำนวนชั้น 5 ชั้น (เท่าเดิม) 3. ความสูง (ระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นคาตาฟ้า) 20.75 เมตร (เท่าเดิม) 4. พื้นที่ใช้สอยอาคารโรงพยาบาล - ชั้น 1 พื้นที่ใช้สอยคงเดิม คือ 2,366.74 ตารางเมตร จัดเป็นส่วนประชาสัมพันธ์ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกสูติ-นรีเวช คลินิกกุมารเวช คลินิกทันตกรรม คลินิกโรคตา คลินิกเวชศาสตร์ฟื้นฟู แผนกกายภาพบำบัด แผนกฉุกเฉิน		

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา ภูติขลิ) มิถุนายน 2562
บริษัท พรามา จำกัด หน้า 5/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ส่วนถูกต้อง (นางจิรวิภา ปรามาศประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	ศูนย์รังสีวินิจฉัยและอัลตราซาวด์ ห้องจ่ายยา และห้องต่างๆ เช่น ห้องทำงาน Lab ห้องเก็บก๊าซ ห้องรีดผ้า ห้องทำงานช่าง ห้องเตรียมอาหาร และห้องทานอาหารของพนักงาน เป็นต้น แต่ปรับทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร - ชั้น 2 (ชั้นลอย) พื้นที่ใช้สอยคงเดิม คือ 889.45 ตารางเมตร จัดเป็นศูนย์พัฒนาคุณภาพการพยาบาล ห้องพักแพทย์เวร และห้องต่างๆ เช่น ห้องเก็บเอกสาร/วัสดุ/เครื่องมือช่าง ห้องเก็บยา เป็นต้น - ชั้น 3 พื้นที่ใช้สอยคงเดิม คือ 2,335.76 ตารางเมตร และมีการก่อสร้างห้องสำนักงาน ส่วนพักผ่อนพนักงาน และห้องเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์เพิ่มเติม และปรับทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยมีก่อสร้างแล้วเสร็จ ชั้น 3 จะประกอบด้วย ศูนย์ไตเทียม หออภิบาล 1 (หออภิบาลเด็ก) และห้องต่างๆ เช่น ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องพักเจ้าหน้าที่เวร และห้องอบผ้า ห้องสำนักงาน ส่วนพักผ่อนพนักงาน และห้องเก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ - ชั้น 4 พื้นที่ใช้สอยคงเดิม คือ พื้นที่ใช้สอย 1,971.91 ตารางเมตร และมีการก่อสร้างห้องพักแพทย์ และหออภิบาล 4 (ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน) รวมทั้งปรับทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร		

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา ภูติขลิ) มิถุนายน 2562
บริษัท พรามา จำกัด หน้า 6/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านภูมิทัศน์	โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ชั้น 4 จะประกอบด้วย หออภิบาล 2 หออภิบาล 3 หออภิบาล 4 (ห้องพักรักษาตัวผู้ป่วยใน) ห้องพักแพทย์และห้องประชุม - ชั้น 5 พื้นที่ใช้สอยคงเดิม คือ พื้นที่ใช้สอย 1,752.54 ตารางเมตร จัดเป็นหออภิบาล 5 และ 6 (ห้องพักรักษาตัวผู้ป่วยใน) หอพักแพทย์ และหอพักพยาบาล แต่ปรับทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร - ชั้นตาดฟ้า ที่วางถังเก็บน้ำสำรอง ทางเดินบันได และห้องลิฟต์ โดยอาคารที่อยู่ระหว่างพื้นที่ส่วนโรงพยาบาลและพื้นที่ส่วนลานจอดรถเป็นอาคารสูง 5 ชั้น ซึ่งปัจจุบันเป็นอาคารที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ หมายเหตุ : อาคารโรงพยาบาลมีทั้งหมด 4 ชั้น และชั้นลอย 1 ชั้น การเรียกชื่อชั้นภายในอาคาร ได้กำหนดเรียกชื่อชั้นลอย เป็นชั้น 2 และชั้น 2 เป็นชั้น 3 เรือไปจนถึงชั้น 5 เพื่อให้ตรงกับการใช้งานในปัจจุบัน ดังนั้น การเรียกชื่อชั้นในใบหาและแบบแปลนในรายงานฉบับนี้ จึงเรียกชื่อเรียงจากชั้น 1 ชั้น 2 (ชั้นลอย) ชั้น 3 ชั้น 4 ชั้น 5 และชั้นตาดฟ้า ตามลำดับ		

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ฐิติขันธ์)
บริษัท พรหมมา จำกัด

เจ้าของโครงการ

มิถุนายน 2562
หน้า 7/101

ลงชื่อ.....
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการปรับปรุงโครงการ พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการจะเกิดจากฝุ่นละออง (TSP) เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.031 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป พบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ดังนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการระยะปรับปรุงจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองในระดับต่ำและสามารถยอมรับได้	1.ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างต่างๆ 2.การกระพือการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 3.จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงอาคาร โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 4.เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือทิ้งไว้ที่หน้างานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมาเก็บไปกำจัด 5.จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปรับปรุงอาคารเป็นประจำทุกวัน 6.ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 7.จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 8.ปิดล้อมรอบพื้นที่ส่วนปรับปรุง เพื่อป้องกันเสียง และฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย รวมทั้งป้องกันเศษวัสดุกระเด็นออกนอกพื้นที่ 9.จัดให้มีแสงสว่างบริเวณพื้นที่ปรับปรุงอย่างเพียงพอ 10.จัดทำป้ายเตือนเขตก่อสร้าง ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้า	1.ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุงโครงการ 2.ตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ค่าปริมาณออกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุงโครงการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรหมมา จำกัด
2) ก๊าซต่างๆ	ผลกระทบด้านมลพิษอากาศที่เกิดขึ้นระยะปรับปรุงโครงการส่วนใหญ่จะเกิดจากก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลต่างๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 1.348 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน ที่ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จากผลการประเมินค่าความเข้มข้นของก๊าซที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ มีผลการตรวจวัดไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ฐิติขันธ์)
บริษัท พรหมมา จำกัด

เจ้าของโครงการ

มิถุนายน 2562
หน้า 8/101

ลงชื่อ.....
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานผู้จ้าง (นางจิรพร ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ การป้องกันความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยโครงการได้ประเมินออกเป็น 4 ประเภท คือ การรื้อถอน การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) การก่อสร้าง (Construction) การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) ทั้งนี้ จากการประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบโดยหลักในแต่ละกิจกรรมมีค่าต่างระดับ คือ ความเสี่ยงปานกลาง และต่ำ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	11.ควบคุมการดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างให้จำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ 12.จัดให้มีเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปให้มากที่สุด 13. ควบคุมการก่อสร้างปรับปรุงอาคารภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1. ทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงโครงการ และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมงาน พร้อมทั้งระบุหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง โดยติดไว้ในบริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ปรับปรุง 1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นเสี่ยง จากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้จะระบุ ชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 2. จัดทำระบบบันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา	ASTER FOR GREEN CO.,LTD. บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกลา หองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญแก้ว วุฒิชลธิ)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 9/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะวัฒน์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานผู้จ้าง (นางจิรพร ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ปรับปรุง 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. ควบคุมและลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 3. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดให้มีคนงานและระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งาน ในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง มาตรการการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - การเก็บกองทรายในพื้นที่ยกก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง - การเก็บกองทรายในพื้นที่ยกก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ	

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกลา หองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญแก้ว วุฒิชลธิ)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 10/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะวัฒน์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
 ขานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	แหล่งกำเนิดเสียงในระยะปรับปรุงอาคาร มาจากการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ มีผลกระทบต่อแหล่งรับผลกระทบ ดังนี้ ผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ กรณีที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ผู้ที่อยู่ในอาคารโดยรอบโครงการ จะได้รับเสียงจากการปรับปรุงอาคารระหว่าง 64.11-85.60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป แต่ไม่เกินระดับเสียงสูงสุด (L ₉₀) แต่เนื่องจากการปรับปรุงอาคารอยู่ในอาคารที่มีผนังที่ปิดกันทั้งหมด เป็นผนังคอนกรีตหนา 120 มิลลิเมตร จะสามารถลดระดับเสียงได้ 34 เดซิเบล (เอ) ทำให้ผู้ที่อยู่ในอาคารต่างๆ จะได้รับเสียงจากการปรับปรุงอาคารระหว่าง 50.73-51.61 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำระดับเสียงจากการปรับปรุงอาคารรวมกับระดับเสียงจากการจราจรวัดก่อนการปรับปรุง จะทำให้มีระดับเสียงรวมอยู่ระหว่าง 56.11-62.29 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูลแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ให้แก่ผู้ใช้บริการ บุคลากร และผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดระยะปรับปรุงอาคาร และติดคั้งกลองรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามและภายในอาคารโรงพยาบาล พร้อมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของบริษัท พรามา จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นด้วยพยานทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2.ปิดประตู-หน้าต่างของอาคารชั้นที่ทำการปรับปรุงจนท่งภายในให้มีมิดชิด เพื่อสามารถทำหน้าที่เป็นกำแพงป้องกันเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.จัดให้มีกำแพงกันเสียงกันระหว่างพื้นที่ปรับปรุงอาคารและพื้นที่การดำเนินงานในปัจจุบัน 4.กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะปรับปรุง ในวันจันทร์-ศุกร์ จะเริ่มทำงานเวลา 8.00-17.00 น. จะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ งานตกแต่งอาคาร ในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะงดทำกิจกรรมปรับปรุงโครงการ 5.เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้มีเสียงและความสั่นสะเทือนจากการปรับปรุงอาคารน้อยที่สุด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปราณต์ประสิทธิ์)
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของบริษัท
 (นายเอกธนา หองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญผกา วุฒิชัย)
 บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
 หน้า 11/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายอาทนะนิต เจ๊ะแม็ง)
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
 ขานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6.ให้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 7.ไม่ให้ให้อุปกรณ์ไฟฟ้าติดกระเบื้อง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวน 8.ผู้รับเหมาควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 9.ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10.จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนควบคุมงานผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 11.มาตรการในการลดผลกระทบก่อนงานก่อสร้าง จัดให้มีการผลิตเปลี่ยนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs	1.ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L ₉₀) ภายในพื้นที่โครงการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปราณต์ประสิทธิ์)
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของบริษัท
 (นายเอกธนา หองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญผกา วุฒิชัย)
 บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
 หน้า 12/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายอาทนะนิต เจ๊ะแม็ง)
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	การปรับปรุงอาคารเป็นการปรับปรุงตกแต่งอาคารในชั้นที่ 2 (บางส่วน) ชั้นที่ 3 (บางส่วน) และชั้นที่ 4 (บางส่วน) ของอาคารโรงพยาบาลหัวหิน คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในระดับต่ำ และไม่ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่อยู่ในอาคารอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคาร	1. กำหนดวันและเวลาทำงานในระยะปรับปรุง ในวันจันทร์-ศุกร์ จะเริ่มทำงานเวลา 8.00-17.00 น. จะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ งานตกแต่งอาคาร ในวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะงดทำกิจกรรมปรับปรุงโครงการ 2. ให้มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดระยะปรับปรุงอาคารให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน	1. ติดตามเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะปรับปรุง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด
1.5 ทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	จากการสำรวจบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติที่มีใช้ทะเลในบริเวณ 200 เมตร ในระยะปรับปรุงโครงการซึ่งจะดำเนินการอยู่ภายในอาคารโรงพยาบาลเท่านั้น ดังนั้น จึงไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดินในด้านการกีดขวางหรือการดินขึ้น และคุณภาพของแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด		
1.6 คุณภาพอากาศในอาคารและคุณภาพอากาศ	โครงการได้รับบริการนำใช้จากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดิน มิได้มีการใช้น้ำใต้ดิน สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างซึ่งจะมีน้ำเสียจากห้องน้ำ เนื่องจากคนงานไม่ได้พักอาศัยภายในพื้นที่		

(นางจิรวิทย์ ปรามดีประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรามา จำกัด

มีถุนายน 2562
หน้า 13/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะมิต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ น้ำเสียจะถูกนำบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลที่มีอยู่ในปัจจุบันก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น คุณภาพของน้ำใต้ดินจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งพื้นที่โดยรอบประกอบด้วย พื้นที่ที่กักอาศัย พื้นที่เชิงพาณิชย์ และพื้นที่วางโครงการพัฒนา โดยระบบนิเวศโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพบนบกที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก ประเภทสัตว์หายาก และพื้นที่โดยรอบโครงการไม่ใช่อำนาจดูแลการอยู่อาศัยและหากินของสัตว์ ที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์เศรษฐกิจ ดังนั้น กิจกรรมของการพัฒนาโครงการในระยะปรับปรุงและระยะดำเนินการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นางจิรวิทย์ ปรามดีประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรามา จำกัด

มีถุนายน 2562
หน้า 14/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะมิต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
2.2 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำ	โครงการจะขุดบ่อน้ำดื่มที่เกิดขึ้นโดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ซึ่งน้ำเสียจะถูกบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเมืองหัวหิน และส่งไปบำบัดยังโรงบำบัดน้ำเสียรวมเมืองหัวหิน จึงคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	กิจกรรมในระยะปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลเป็นกิจกรรมในระยะสั้น และโครงการวางแผนดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมไม่พร้อมกัน ทำให้มีการใช้ของคนงานในปริมาณที่น้อยมาก นอกจากนี้จะมีน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น การทำความสะอาดเครื่องจักร เครื่องมือ เป็นต้น โดยแหล่งน้ำในช่วงปรับปรุงจะต่อกับระบบน้ำประปาของโรงพยาบาลปัจจุบัน จึงคาดว่าจะการใช้น้ำในระยะปรับปรุงโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยโครงการได้รับบริการน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคเขตภาคใต้หัวหิน ซึ่งปัจจุบันสามารถจ่ายน้ำให้กับประชาชนในเขตความรับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ	1.กักเก็บให้น้ำคนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2.ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน 3.จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อความต้องการ	-

สำเนาถูกต้อง

(นางวิรุณี ปราบทรัพย์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มีกฎหมาย 2562
หน้า 15/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนิตย์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
3.2 น้ำเสีย	ปัจจุบันโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นภายในโครงการอยู่แล้ว ซึ่งคนงานสามารถนำน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ภายในโครงการได้ โดยโครงการจัดให้มีแม่บ้านดูแลทำความสะอาดทุกวัน และกำหนดให้มีการสูบลบตะกอนออกจากบ่อเกรอะเป็นประจำวัน 6 เดือน/ครั้ง ดังนั้น จึงคาดว่า น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานในขั้นปรับปรุงโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1.โครงการจัดให้คนงานใช้ห้องน้ำส่วนกลางของโครงการในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ 2.ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านผลกระทบต่อสุขภาพอย่างเคร่งครัด 3.เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	-
3.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	โครงการไม่ได้จัดเตรียมระบบระบายน้ำในช่วงการปรับปรุงโครงการ เนื่องจากเป็นกิจกรรมในระยะสั้นๆ ประกอบกับในพื้นที่โครงการมีระบบระบายน้ำอยู่แล้ว จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานจะมีปริมาณ 90 ลิตรวัน หากไม่มีการจัดการที่อาจส่งกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1.จัดหาถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ให้เพียงพอต่อมูลฝอยหรืออย่างน้อย 4 ถัง วางไว้ในบริเวณปรับปรุงอาคารแยกเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ใบ มูลฝอยแห้งทั่วไป 1 ใบ มูลฝอยไฮยิเอน 1 ใบ และมูลฝอยอันตรายอีก 1 ใบ ซึ่งเป็นการระดมรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันการส่งกลิ่นเหม็น และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้ตรงกับคนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน เก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ติดตาม/ตรวจสอบที่หักมูลฝอยตลอดระยะเวลาปรับปรุงอาคาร ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรหมนา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางวิรุณี ปราบทรัพย์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มีกฎหมาย 2562
หน้า 16/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนิตย์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.กำกับให้หน่วยงานที่บูรณาการในทางธรณีวิทยาได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3.จัดให้ผู้รับสัมปทานที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 4.ตรวจสอบสภาพทางธรณีวิทยาและข้อมูลเป็นประจักษ์มาเสนอเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากโรคภัยไข้เจ็บที่ผู้ก่อสร้าง แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าทางธรณีวิทยาและข้อมูลการศึกษาค้นคว้าต้องคำนึงหรือเปลี่ยนลักษณะใหม่ให้แทน 5.ผู้รับเหมายังจะต้องเก็บขยะวัสดุก่อสร้างในแต่ละวันนำไปทิ้ง และส่วนที่เหลือจะต้องเก็บไว้ในที่ที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น	
3.5 ระบบไฟฟ้า	ระยะปรับปรุงโครงการ โครงการจะขอรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหัวหิน เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงปรับปรุง และการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ที่จะปรับปรุง ทั้งนี้ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการมีเพียงเล็กน้อย และระยะเวลาการปรับปรุงอาคารเป็นช่วงสั้นๆ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหัวหินมีศักยภาพในการจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1.กำกับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2.ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของบริษัท
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ฐิตินธิ)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 17/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะแม้ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	ระยะปรับปรุงมีกิจกรรมที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้า เช่น การเจาะเชื่อมเหล็ก และการเชื่อมไม้ เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ แต่คาดว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะไม่รุนแรงและสามารถแก้ปัญหาได้ เนื่องจากกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาไม่ขึ้นต้นได้	1.การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2.ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน 3.จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	
3.7 การจราจร	ระยะปรับปรุงโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 1.19 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนสายหลักและสายรองบริเวณโครงการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ดังนั้นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะปรับปรุงจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับที่ยอมรับได้	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการปรับปรุงเพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการและเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่บนถนนบนถนนสาธารณะบริเวณหน้าโครงการ 2.มีการกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะเน้นให้มีการขนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 3.รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่รถขนบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 4.ควบคุมเจ้าหน้าที่รถบรรทุกตามกติกากำหนดความเร็วของรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำกับให้ผู้ขับ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของบริษัท
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ฐิตินธิ)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 18/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะแม้ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		รณบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และกฏาขับให้จ้บรด้วยควมระมัดระวังเป็นพิเศษ 5.ติดตั้งกล้องรับความคิเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 6. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโรงพยาบาลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 8. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 9. ห้ามมิให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกเลขา ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา รุณิษฐ์)

มีอยู่ 2562
หน้า 19/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะเม็ง)

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		10.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และป้องกันรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ลานจอดรถ 11.จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและจัดให้มีป้ายเตือนลดความเร็วบนถนนในโครงการ 12.จัดให้มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ 13.จัดให้มีรถมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการบุคลากร จากที่จอดรถไปยังอาคารของโรงพยาบาล 14.ผู้มาใช้บริการโรงพยาบาลต้องรับบัตรจอดรถ เพื่อประทับตราแสดงการเข้าบริการในโรงพยาบาล พร้อมคืนบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนนำรถยนต์ออกจากลานจอดรถทุกครั้ง 15.ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณลานจอดรถยนต์ เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยพื้นที่ดังกล่าว	

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกเลขา ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา รุณิษฐ์)

มีอยู่ 2562
หน้า 20/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะเม็ง)

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและ การมีส่วนร่วมของประชาชน ส่วนภาคต้อง (นางจิรวิทย์ ปราบต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โครงการสามารถสรุปการประเมินผลกระทบด้านสังคม จากการดำเนินโครงการ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ 1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ในระยะปรับปรุงจะให้มีการจ้างคนงานก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่จ้างคนในพื้นที่ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการมีอาชีพ มีรายได้ และลดปัญหาการว่างงานของประชากรในพื้นที่ รวมทั้งเป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินและที่ดินบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้นด้วย 2. ผลกระทบทางสังคม ช่วงการปรับปรุงอาคารโครงการคาดว่าจะมีคนงานประมาณ 30 คน โดยจะพยายามหาคนงานก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบก่อน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาจากแรงงานต่างถิ่นและเพื่อให้อุตสาหกรรมกับวัฒนธรรมและประเพณีเดิมในท้องถิ่น ทั้งนี้ เนื่องจากในระยะปรับปรุงอาจจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้าง	1.โครงการจัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนโดยรอบทราบแผนการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นระยะปรับปรุงโครงการ โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 2.จัดให้มีกลไกรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะปรับปรุงโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะปรับปรุงโครงการ และข้อความแสดงการขอกู้ยืม ที่อาจไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากทำการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจความคิดเห็นมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 5.ให้มีการแสดงรายละเอียดการประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะปรับปรุงโครงการให้ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ และนางพิชญภา ฐิตินันท์) บริษัท พรหมมา จำกัด

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน (นายอาทิตย์ เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

มิถุนายน 2562 หน้า 21/101

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ส่วนภาคต้อง (นางจิรวิทย์ ปราบต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	แล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่โดยคาดว่า จะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การส่งเสียงดังรบกวน การมีสุนัขเฝ้าบ้าน และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม คนงานที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่จะอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ รวมทั้งเมื่อพิจารณากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน การจราจร ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างในด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และการจราจรที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	โครงการสามารถเห็นได้ชัดเจน 6.ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานในพื้นที่ปรับปรุงโครงการ อาทิเช่น ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีเพื่อความสงบเรียบร้อย ห้ามเล่นขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี เป็นต้น 7 จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 8.จ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 9.ไม่ให้มีการค้างคืนของคนงานในพื้นที่ปรับปรุงโครงการโดยเด็ดขาด 10.จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 11.ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคทุกชนิดภายในพื้นที่ปรับปรุงโครงการ 12.การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องทำในพื้นที่ที่คนผ่านไปมาหรือที่มีสิ่งกีดขวางและหมักหมมด้านข้างอีก 3 ด้าน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ และนางพิชญภา ฐิตินันท์) บริษัท พรหมมา จำกัด

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน (นายอาทิตย์ เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

มิถุนายน 2562 หน้า 22/101

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		13. จัดให้มีการติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาให้ทันที 14. จัดหาถังรองรับมูลฝอย วางไว้ในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงโครงการ แยกเป็นถังมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งเป็นขยะระงับรั่วที่มีมีการรั่วซึม และให้เพียงพอ พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอย เพื่อให้ตรงกับมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินนำไปกำจัดต่อไป 15. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ 16. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคได้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ให้ทัน 17. กำหนดให้ผู้รับเหมายกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับกระเบื้องดินเผา ซึ่งไม่แนะนำให้ใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรมมา จำกัด

มีอายุ 2562
หน้า 23/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนต์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
2562 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำเนาถูกต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การชนล้ม หรือ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ พฤติกรรมของคนงานอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆได้ ดังนั้นควรมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติมเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังด้านความปลอดภัยและการเกิดอุบัติเหตุ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับคนงาน เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลอกแขน ถุงมือ เป็นต้น 3. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น	
4.3 สุขภาพและสาธารณสุข ผลกระทบด้านสุขภาพต่อคนงานก่อสร้าง	ปัญหาด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้างอาจเกิดขึ้นจากสภาพการทำงานและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปรับปรุงโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อาทิเช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความร้อนเกินไป	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะการดื่มดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ผู้รับเหมามีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ เช่น ผ้าปิดจมูก ให้คนงานสวมใส่ขณะทำงานในบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรมมา จำกัด

มีอายุ 2562
หน้า 24/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนต์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
2562 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการก่อสร้าง (นางจิรัฐ ประสงค์สินธุ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โรคระบบทางเดินหายใจของแรงงาน ระยะการก่อสร้างส่วนที่เหลือมีกิจกรรมหลายอย่างทำให้เกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง กลิ่นของสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ รวมถึงการทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น เป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย โดยเฉพาะผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น เพื่อความปลอดภัย โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ให้ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	3. ในกรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ต้องให้คนงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวมีชีวนการทำงานไม่เกินที่กำหนด 4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 5. ตรวจสอบการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความเสี่ยงสูงอย่างใกล้ชิด 1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง 3 ครั้ง เช้า กลางวัน และเย็น ตลอดระยะปรับปรุง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบดำบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด 4. รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการไม่ให้มีเศษดินและทราย ตกค้างตลอดระยะปรับปรุง 5. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 6. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 7. หลีกเลี่ยงการก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงเมฆา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 25/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ซานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการก่อสร้าง (นางจิรัฐ ประสงค์สินธุ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โรคลมแดด โรคลมแดดมีสาเหตุจากร่างกายระบายความร้อนจากร่างกายไม่ทัน เนื่องจากอากาศที่ร้อนมากจนร่างกายมีความร้อนสะสมเกิน หรือร่างกายขาดน้ำ หรืออยู่ในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น เช่น ท้องร่วง อาหารเป็นพิษ อ่อนเพลีย ส่งผลให้เกิดตะคริว หรือรุนแรงถึงขั้นหมดสติได้ โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคของแรงงาน โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้ 1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคมือโรคเท้าปาก เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ เป็นต้น 3. มีประชากรอยู่อาศัยอยู่อย่างแออัด	1. จัดให้มีที่พักผ่อนสำหรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีหลังคาบังแดด และจัดให้มีน้ำดื่มที่เพียงพอสำหรับคนงาน 2. ให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้งสวมใส่หมวกกันน็อก สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และรองเท้าปิดทุก 2 ชั่วโมง 3. ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง เป็นไข้ ให้หยุดพักจนกว่าจะหายเจ็บป่วย 1. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับจ้างทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง 3. จัดระบบสาธารณสุขในภาค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องครัว น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากห้องสุขา ถึงโรงบำบัดน้ำเสีย "สา" ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. ควรมีให้ความรู้แก่คนงานเรื่องวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(นางจิรัฐ ประสงค์สินธุ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงเมฆา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 26/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
 ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบด้าน สุขภาพกายต่อคนงาน ก่อสร้าง และผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	กิจกรรมการก่อสร้างระยะปรับปรุงและกิจกรรม ต่างๆ ภายในโครงการอาจทำให้ชุมชนบริเวณโดยรอบเป็น โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ดังนี้ - ฝุ่นละอองจากการขุดเจาะ ปรับ ถม ดัด และการ ฉาบปูนก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบหายใจ ภูมิแพ้ และปอด อาทิเช่น โรคหอบหืดเรื้อรัง โรค หลอดลมอักเสบระยะเฉียบพลัน โรคหอบหืด โรคปอด อุดตันเรื้อรัง รวมถึงอาการไอจามและมีเสมหะ ทำให้ เกิดความเครียดจนรบกวนต่อประชาชน - ไส้โครคาร์บอน มีผลระคายเคืองต่อระบบทางเดิน หายใจ ทำให้ปอดอักเสบ และสารก่อมะเร็ง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่ สามารถรับออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีความสามารถในการ รวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากกว่า ก๊าซออกซิเจนถึง 200-250 เท่า จึงลดปริมาณการนำส่ง ออกซิเจนสู่อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกายทำให้เวียน ศีรษะ ตาพร่าวูบ หายใจอึดอัด คลื่นไส้อาเจียน เป็นลม หมดสติ และการเพิ่มขึ้นของระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ จะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของการมองเห็น ระดับความ สามารถในการทำงานลดลง ทำให้เสียสุขภาพ ความสามารถ ในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการตัดสินใจซับซ้อน	มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ปรับปรุง 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิด ฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. ควบคุมและลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ ก่อสร้าง 3. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดให้มีคนงานและระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อม ใช้งาน ในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ มาตรการเฉพาะด้านการปรับปรุง - การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ



เจ้าของโครงการ

(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงภา วุฒิสวัสดิ์)

บริษัท พรหมมา จำกัด

มีทุน 2562

หน้า 27/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะพัต เจ๊ะแม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
 ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทำให้เกิดการคายเคือง ในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ถ้าร่างกายรับ เอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำ อันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ เนื่องจาก ในปอด ทำให้หลอดลมตีบตัน และยังเป็นผลให้เกิดการ ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจหรือไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น		
- ผลกระทบด้าน สุขภาพจิตได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว สาเหตุอาจมาจาก ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างส่วนปรับปรุง บริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุ จากการก่อสร้าง การที่มีกิจกรรมที่เกิดเสียงดังรบกวน เวลาพักผ่อน การได้รับกลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในบ้านพักคนงาน รวมไปถึงการเกิดจากความเครียด จากการทำงาน และความแออัดในบ้านพักคนงานเอง ดังนั้น การกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบจะทำให้ สามารถลดต่อสุขภาพด้านสุขภาพจิต และหลายความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัวได้ระดับหนึ่ง	มาตรการสำหรับคนงานก่อสร้าง 1.กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง 2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 3.จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อ คลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคี ในการอยู่ร่วมกัน 4.กำหนดไม่ให้มีการค้างคืนของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเด็ดขาด 5.บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย มาตรการสำหรับผู้พักอาศัยใกล้เคียง 1.ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลา ที่ผู้อยู่อาศัยที่อาศัยอยู่		

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ



เจ้าของโครงการ

(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงภา วุฒิสวัสดิ์)

บริษัท พรหมมา จำกัด

มีทุน 2562

หน้า 28/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะพัต เจ๊ะแม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนควบคุมงาน รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการ เห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการติดกล้องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม ด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไข ปัญหาที่พบทันที	
4.4 คุณภาพอากาศ	การปรับปรุงอาคารโครงการ จะเป็นการปรับปรุง ตกแต่งอาคารในชั้นที่ 1 (บางส่วน) ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) ของอาคารโรงพยาบาลเดิมที่หลังปิดกั้นทุกด้านแล้ว จึง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ปรับปรุงอาคารให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยและเป็นสัดส่วน 2. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น	

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน
พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเทศบาลเมืองหัวหิน

ผู้รับผิดชอบ บริษัท พรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ,
(นายเอกธนากร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มีนายอน 2562
หน้า 29/101

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด
ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล
ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการ ปรับปรุงอาคาร โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน อยู่ห่างแนวชายฝั่งทะเลเป็นระยะทาง 367 เมตร (ดูภาพที่ 9 และภาพที่ 10 ประกอบ) ซึ่งในระยะ ดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	1. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบ เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่ดินภูมิทัศน์ภายในโครงการ และ ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในบริเวณ โครงการอยู่เสมอ	- ดูแลรักษาพื้นที่ภูมิทัศน์ภายในโครงการ ให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย อยู่เสมอ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการ ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจึงเกิดจาก จราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีป้ายกำกับและเกิดเฉพาะ ช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้า และเย็นเท่านั้น พบว่า โดยปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ที่จะเกิดขึ้นในระยะเปิดดำเนินการของโครงการมี ค่าเท่ากับ 0.56 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน ขีดมาตรฐานกำหนดไว้ คือ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) มีค่าเท่ากับ 0.027 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินที่มาตรฐานกำหนดไว้ คือ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ควบคุมความเร็วเพื่อไม่ให้เกิด ฝุ่นกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบติดข้างถนนเป็น ครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องมาจากถนน 3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้ สะอาดและมีความปลอดภัยอยู่เสมอ กรณีที่พบรถบรรทุก ทางเดินรถ และ ป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่ โดยทันที	- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และ ป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมี สภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบรถบรรทุก ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่ โดยทันที ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกธนากร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญผกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มีนายอน 2562
หน้า 30/101

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด
ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองของโครงการมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) จึงคาดว่า การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากไอเสียรถยนต์ต่อผู้มาใช้บริการและประชาชนโดยรอบโครงการในระดับต่ำและยอมรับได้	4.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินในมากที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง 5.จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ให้ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้โดยสะดวกและปลอดภัย 6.จัดทำป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งในภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 7.จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ 8.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 9.ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	
2) ก๊าซต่างๆ	เนื่องจากลักษณะการประกอบกิจกรรมของโครงการเป็นสถานพยาบาล ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดของมลภาวะทางอากาศ ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการทิ้งระเหยของฝุ่นละอองจะมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากกิจกรรมการจราจรเข้า-ออกในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าตัว มีปริมาณ 1.343	1.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งในภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2.จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ 3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นายเอกเลก หองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี)

บริษัท พรมกานา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 31/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะนัต เจ๊ะเม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มลพิษ/มลพิษ/มลพิษ/มลพิษ มีค่าไม่เกินความมาตรฐานที่ 34.20 มลพิษ/มลพิษ/มลพิษ/มลพิษ ดังนั้น จากผลการประเมินคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ มีผลการตรวจวัดไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้		
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการ เป็นกิจกรรมสถานพยาบาล ไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง โดยเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจึงเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการและเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตรประจำวันและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1.กำหนดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่สัญจรในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2.ทำสัญญาระลดความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 3.ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ในบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 4.ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทั้งที่เมื่อจอดแล้ว 5.จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นายเอกเลก หองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี)

บริษัท พรมกานา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 32/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะนัต เจ๊ะเม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการรวมปริมาณเท่ากับ 64.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ค่าความสกปรกแอสซี (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบได้ค่าเฉลี่ยไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการนี้ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรงจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและเกรวบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่บนแพรรามา ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม สถานที่ราชการ สถานศึกษา ศาลากลาง ตลาดและที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าจะการเกิดใหม่ของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก		

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรางค์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

OFFICE FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายเอกสาล ทองบริสุทธิ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)

บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
หน้า 33/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะดี เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการแต่ละส่วน และระบายออกสู่ภายนอก และน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของกองประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับชุมชน ตลอดจนสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการซึ่งมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 82.70 ลูกบาศก์เมตร/วันได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1.โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองบริเวณชั้น 1 ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถึง ปริมาตรรวม 1 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำรองบริเวณลานจอดรถ ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 12 ถึง ปริมาตรรวม 60 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดับเพลิง ปริมาตรรวม 22.50 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคที่โครงการเท่ากับ 92.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ดูภาพที่ 11 และภาพที่ 12 ประกอบ) 2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3.รณรงค์ให้พนักงานและผู้ใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด (ดูภาพที่ 13 ประกอบ)	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ • ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรางค์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

OFFICE FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายเอกสาล ทองบริสุทธิ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)

บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
หน้า 34/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะดี เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจัดให้มีมาตรการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ สำรอง เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการปนเปื้อน และเพื่อคุณภาพของน้ำใช้ภายในโครงการ	1. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บ น้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พัก อาศัย โดยกำหนดช่วงเวลาในช่วงก่อนและหลังฤดูการท่องเที่ยว เพื่อให้กระทบต่อผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด 2. ประกาศแจ้งพนักงานและผู้นำใช้บริการให้ทราบถึงวันและเวลา ที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง 3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้งหลังจากล้าง ทำความสะอาด หากพบจุดที่ชำรุดหรือมีลักษณะที่อาจก่อให้เกิด การปนเปื้อนในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบโครงสร้าง และทำความสะอาด ถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ทุก 6 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ทรามา จำกัด
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมทั้งโครงการมีปริมาณเท่ากับ 64.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องพัก ผู้ป่วย บุคลากรประจำโครงการ ผู้ป่วยนอก ผู้ใช้บริการ ห้องอาหาร ห้องซักฟอก และน้ำล้างห้องทำแผลรวม) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย A ตั้งอยู่บริเวณฐานบันได ด้านทิศเหนือ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับน้ำเสีย จากอาคารโรงพยาบาลด้านทิศเหนือทั้งหมดประมาณ 32.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย B ตั้งอยู่บริเวณฐานบันได ด้านทิศใต้ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับ น้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลด้านทิศใต้ทั้งหมดประมาณ 32.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย (Aeration activated sludge process, A/S) จำนวน 3 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่า ความสกปรกเบโธเจน (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ดูภาพที่ 14 ถึงภาพที่ 17 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญด้านความรู้ และ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับดูแลชุดให้ทำงานได้อย่าง ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบลบกองส่วนเกินจาก ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดเป็นประจำ 6 เดือน 4. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยแยก จากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งาน ของระบบบำบัดน้ำเสียได้	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำหลัง การบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะ ดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil and Grease - TKN ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ทรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)

วิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา ภูมิขลิษฐ์)

บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 35/101

ลงชื่อ.....

(นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ลงชื่อ..... บุคลากรตามผู้รับผิดชอบจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย C ตั้งอยู่บริเวณห้องเก็บ มูลฝอยรวม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับน้ำเสีย จากห้องทำมูลฝอยรวมประมาณ 0.056 ลูกบาศก์เมตร /วัน ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดเติมอากาศแบบหมุน เวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการได้ ค่าความสกปรกเบโธเจน (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตรและมีค่า BOD ที่ออกจากระบบได้ค่าเฉลี่ยไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ เทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการ ได้มีการระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรงจึงไม่ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	5. จัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องทำมูลฝอยเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองหัวหิน 6. โครงการจัดให้มีการทำลายเชื้อโรคในน้ำทิ้ง โดยใช้วิธีเติมสาร คลอรีนด้วยเครื่องสูบลบจ่ายที่อัตราการสูบลบ 0.90 ลิตร/ชั่วโมง และควบคุมความเข้มข้นของสารคลอรีนโดยใช้เครื่องสูบลบจ่าย คลอรีนทำงานพร้อมปั๊มสูบน้ำเข้าบ่อส้มผดคลอรีนและปรับ อัตราการไหลให้ได้ค่าคลอรีนอิสระตกค้างในน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ที่ 7. จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการ โดยจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวม ก๊าซมีเทนไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน 8. จัดให้มีระบบกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ของระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ โครงการเลือกใช้ถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	1. ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตก ของท่อ ระบายน้ำของโครงการตลอดระยะดำเนินการ 2. ตรวจสอบ และทำความสะอาดท่อ ระบายน้ำ และบ่อพักตลอดระยะ ดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ทรามา จำกัด
3.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำ โครงการมีจัดให้มีบ่อน้ำท่วม เนื่องจากมีความคุ้มครองการระบายน้ำไม่เกินอัตรา ก่อนเริ่มโครงการ จึงไม่มีผลกระทบด้านการระบายน้ำ (ดูภาพที่ 18 ประกอบ) จากสถิติน้ำท่วม พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียงไม่เคยมีประวัติน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว	1. ท่อระบายน้ำ จัดทำประตูเปิด-ปิด ป้องกันน้ำภายนอกเข้าสู่ ท่อระบายน้ำของโครงการ 2. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อน้ำเป็นประจำ เมื่อ พบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจาก การสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะเปิดขวาง การระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดกับขยะและขุดลอก ดินตะกอนที่กีดขวางภายในท่อระบายน้ำ และบ่อน้ำก่อนให้ หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	1. ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตก ของท่อ ระบายน้ำของโครงการตลอดระยะดำเนินการ 2. ตรวจสอบ และทำความสะอาดท่อ ระบายน้ำ และบ่อพักตลอดระยะ ดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ทรามา จำกัด

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)

วิศวกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา ภูมิขลิษฐ์)

บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 36/101

ลงชื่อ.....

(นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอรั กรีน จำกัด

ลงชื่อ..... บุคลากรตามผู้รับผิดชอบจัดทำรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วย กิจกรรมเจ้าหน้าที่โครงการ สำหรับมูลฝอยทั่วไปประมาณ 1.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็นมูลฝอยแห้งทั่วไป 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ 0.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล 0.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยติดเชื้อ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย และมีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวนตามประเภทมูลฝอย สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยมูลฝอยทุกประเภทเทศบาลเมืองหัวหินจะเข้ามาจัดเก็บไปกำจัดทุกวัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	3.ดูแลตรวจสอบป้องกันน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนดินสะสมในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4.สร้างความสะอาดที่ระบายน้ำ โดยรอบอาคาร 2 ครั้ง/ปี (ก่อน-หลังฤดูฝน) 1.โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะภายในห้องพักผู้ป่วย ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่/แม่บ้านประจำในแต่ละชั้นรับผิดชอบทำความสะอาด/ดูแลความเรียบร้อย 2.โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ขนาดพื้นที่ 21.8 ตารางเมตร (คิดที่ความสูง 1.20 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยแห้งทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ ปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 1.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 16 วัน $(21.8/1.34 = 16.26)$ (ดูภาพที่ 19 ประกอบ) 3.กำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ดังนี้ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ (2) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงภาชนะบรรจุต้องมีการคัดแยกดังนี้ - มูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม ต้องเก็บบรรจุในถังแยกต่าง 5 ลิตร โดยต้องติดฉลากเป็นภาษาอังกฤษว่า "มีมีคม" และ	- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยของโครงการให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรمانา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรามณ ประเสริฐ)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรมานา จำกัด

มีอยู่หน้า 2562
หน้า 37/101

ลงชื่อ..... (นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
(บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยผู้ขนย้าย ไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อและไม่มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้อีกเด็ดขาด - มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมีใช้ประเภทของมีคม ต้องบรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดง โดยมีคุณสมบัติทั้งแสง มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ทนต่อการเคี้ยว และการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมหรือมีทั้งระบุวันที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง (3) กำหนดเส้นทางของการเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่แน่นอนระหว่างเคลื่อนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแฉะหรือหุดพักที่ใดโดยเด็ดขาด (4) ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ (5) กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อตกหล่นหรือภาชนะมูลฝอยติดเชื้อแตกระหว่างทาง ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้ไม้คีบหรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็นของเหลวให้จับด้วยกระดาษแล้วเก็บมูลฝอยติดเชื้อหรือกระดาษนั้น ใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มีมูลฝอยติดเชื้อตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ (6) จัดให้มีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นและอุปกรณ์ในการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง (7) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ฝาปิดปากจมูก และ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรามณ ประเสริฐ)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรมานา จำกัด

มีอยู่หน้า 2562
หน้า 38/101

ลงชื่อ..... (นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด
(บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปราณต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		รองเห้ายาง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หากสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อต้องทำความสะอาดทันที (8) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีความรู้และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (9) ตัดเลือกเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับอนุญาตให้เก็บขนมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 4.การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือไอหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5.ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสวมหน้ากากอนามัย 6.จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง (วันเว้นวัน) เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7.ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8.บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ 9.จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นายเอกธนา หองบริสุทธ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี) (นายอาทนะมิต ใจะเม้ง)
 (นายเอกธนา หองบริสุทธ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี) (นายอาทนะมิต ใจะเม้ง)
 บริษัท พรามา จำกัด บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปราณต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		มูลฝอยในส่วนต่างๆ ของโครงการและห้องพักมูลฝอยรวม 10. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอยเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับเทศบาลเมืองหัวหิน 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน มิให้มีการตกค้าง 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 13. มูลฝอยติดเชื้อจัดให้มีการคัดแยก เก็บรวบรวมไว้ เมื่อมีปริมาณมากพอ ทางโครงการจะติดต่อบริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด เข้ามารับไปกำจัด หรือตามความเหมาะสมของปริมาณมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป 14. กำหนดให้แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยมีการตรวจสุขภาพประจำปี และมีการอบรมความรู้ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน 15. กำหนดให้แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยใช้อุปกรณ์ป้องกัน มีผ้าปิดจมูก พร้อมสวมถุงมือขณะปฏิบัติการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันการสัมผัสมูลฝอยโดยตรง 16. จัดให้มีพื้นที่จอดรถสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะพร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่จอดรถให้ชัดเจน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นายเอกธนา หองบริสุทธ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี) (นายอาทนะมิต ใจะเม้ง)
 (นายเอกธนา หองบริสุทธ์ และนางเพียงผกา วุฒิชวลี) (นายอาทนะมิต ใจะเม้ง)
 บริษัท พรามา จำกัด บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. แนะนำและรณรงค์ให้พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดย - ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานเบอร์ 5 - ใช้หลอดไฟและบัลลาสต์ประหยัดไฟ - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟเพื่อเพิ่มแสงสว่างโดยไม่ต้องใช้พลังงานมากขึ้น - ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับบริเวณที่จำเป็นต้องเปิดทิ้งไว้ทั้งคืน 2. รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลและผู้นำใช้บริการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ดับไฟเมื่อเลิกใช้งาน การขึ้น-ลงเพียง 1-2 ชั้น ให้ใช้บันไดแทนลิฟท์ เป็นต้น 3. ติดตั้งอุปกรณ์สายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณระบบสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	การดำเนินโครงการมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น โดยคำนึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดในการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นที่คอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตย์กรรมเพื่อความร่มรื่น และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร และออกแบบให้บริเวณทางเดินของอาคาร	1. เลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การทำสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อน บริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ดี และทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 2. เลือกกระเบื้องระบายอากาศระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และการรักษาอุณหภูมิอากาศให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม 3. เลือกใช้แสงสว่างภายในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยออกแบบ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 41/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
(บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	ได้รับแสงสว่างจากภายนอก เพื่อช่วยลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า	ระบบแสงสว่างภายในอาคาร โครงการเลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (LED) ทั้งโครงการ 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 5. ไม่ขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังห้อง โครงการได้จัดทำผังห้องเพื่อให้อากาศและแสงแดดถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนห้องต่างๆ 6. เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพ (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 7. ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะกับความสบาย (25 °C) 8. ตรวจสอบอุปกรณ์รั่วฉนวน ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ 9. หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร 10. ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมายกำหนดการที่ติดตั้งตลอดการใช้งานของระบบ	

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 42/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทิตย์ เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
(บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	
38 การป้องกันอัคคีภัย	อาคารโครงการเป็นอาคารหลายระนาบ โรงพยาบาล ขนาด 60 เตียง เมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่าอาคารไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งของโครงการพบว่าในกรณีเกิดเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ที่สุดและสามารถเดินทางมาถึงโครงการในเวลาประมาณ 8-10 นาที (ขึ้นอยู่กับปริมาณจราจร) มีเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัยที่มีศักยภาพ ดังนั้น จึงมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยในระดับต่ำ	1.จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยสำหรับอาคารโรงพยาบาล โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ - ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณหลังพักแต่ละห้อง โถง บันได โถงลิฟต์หนีไฟ และทางเดินภายในอาคาร เป็นต้น - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับอุณหภูมิที่สูงผิดปกติ หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ และเครื่องตรวจจับความร้อนชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณที่จุดรวม	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

(นายเจริญ ปรานต์ประสิทธิ์)  เจ้าของโครงการ
 (นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย) 
 บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
 หน้า 43/101

(นายอาทนะต เจ๊ะเม็ง) 
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ห้องเครื่องไฟฟ้า และโรงลิฟท์ เป็นคัม - Fire Alarm Manual Station เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือ ตั้ง สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ตั้งอยู่บริเวณทางเดินใกล้ บันไดหลักและบันไดหนีไฟ - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดย ตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็น เด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณ ทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร - บันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง และใช้บันไดหลักร่วมในการ หนีไฟ มีความกว้างของบันไดตามข้อกำหนดกำหนด สำหรับชั้นล่างผู้อพยพหนีไฟสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้ โดยตรง และไปรวมกันที่จุดรวมคนได้โดยตรง - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟ ส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังกันไฟทุกชั้น 2.จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในเบื้องต้นจำนวน 2 แห่ง สำหรับกรณีเกิดเหตุไม่รุนแรง คือ จุดรวมพล 1 อยู่บริเวณ ด้านข้างอาคารทางทิศเหนือ พื้นประมาณ 82 ตารางเมตร และ จุดรวมพล 2 อยู่บนพื้นที่สีเขียวบริเวณที่จอดรถ พื้นประมาณ 74 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้บริการและผู้ป่วย ภายในโครงการที่มีจำนวน 388 คน (เฉลี่ย 1 คน จะใช้พื้นที่	

(นายเจริญ ปรานต์ประสิทธิ์)  เจ้าของโครงการ
 (นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย) 
 บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
 หน้า 44/101

(นายอาทนะต เจ๊ะเม็ง) 
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ		ยื่นประมาณ 0.40 ตารางเมตร) (ภาพที่ 20 ประกอบ) ทั้งนี้เนื่องจากจุดรวมพลอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว โครงการจึงกำหนดมาตรการเพิ่มเติม ดังนี้ - จัดให้มีการดูแลสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่อง สวนหย่อม และทัศนียภาพ - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของหญ้าในแปลงสวนหย่อม หากพบว่ามีความเหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุงรักษา ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - จัดให้มีการดูแลรักษา ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นจุดรวมพลบนพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้เป็นสิ่งกีดขวางหรือเป็นการลดพื้นที่จุดรวมพลดังกล่าว - จัดให้มีการดูแลรักษาและต้องไม่มีการวางสิ่งของใดๆ กีดขวางบนพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพล - กำหนดให้มีการรดน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยคดียุติสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหินหรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ภูมิขลธิ)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 45/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนิต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 ระบบระบายอากาศ สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	ตามกฎหมายที่กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังภายนอกของอาคาร (OTTV) ของสถานพยาบาล มีค่าไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร และค่าการถ่ายเทความร้อนของหลังคาอาคาร (RTTV) มีค่าไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร โดยโครงการออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) มีค่าเท่ากับ 53.95 วัตต์ต่อตารางเมตร และค่าการถ่ายเทความร้อนของหลังคาอาคาร (RTTV) มีค่าเท่ากับ 5.48 วัตต์ต่อตารางเมตร ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการก่อสร้างก่อนวันที่กฎหมายทรงฉบับนี้ใช้บังคับ จึงได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายทรวนี้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบและจัดวางผังห้องเพื่อการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มเติม ทั้งนี้ ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการดำเนินงานโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ให้ความร้อนของรถยนต์ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิมเพียงเล็กน้อยซึ่งถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	1.ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้โดยผู้ดูแลโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,162.96 ตารางเมตร 4.ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังหลัง โครงการได้จัดให้มีการจัดวางผังเพื่อให้อาคารคนละและแสดงถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ ยังเป็นการลดการใช้พลังงานจากแหล่งหรือปรับอากาศที่ติดตั้งในส่วนห้องต่างๆ 5.เลือกระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม 6.เลือกวัสดุตกแต่งอาคาร การหาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อสะท้อนแสงที่ตีและหาภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 7.เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพ (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 8.ควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับมาตรฐาน (25 °C) 9.ตรวจสอบอุณหภูมิอย่างสม่ำเสมอ ฝ่ายแผน ประดิษฐ์ หน้าต่าง หรืออื่นๆ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ตลอดจนระยะดำเนินการ • ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา ภูมิขลธิ)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 46/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนิต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลำเนาอุกค้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ ความร้อนที่เกิดจากการใช้เครื่องปรับอากาศ ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่ชัดเจนว่าจะปล่อยความร้อน ออกสู่บรรยากาศภายนอกอาคาร จากการคำนวณ ชำ้ด้านนี้จะเห็นว่าอากาศภายนอกจะรับอากาศจาก การใช้เครื่องปรับอากาศของอาคารโครงการประมาณ 0.36 °C ทำให้อุณหภูมิผิวดินที่ร้อนที่สุดจาก 33.50 °C เพิ่มขึ้น 33.86 °C จะเห็นว่าความร้อนของบรรยากาศ โดยรอบเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และคาดว่าจะเกิดผลกระทบ ในระดับต่ำ 2) ความร้อนที่เกิดจากการถ่ายเทความร้อนผ่าน พื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิภายนอกเพิ่มขึ้น 0.91 °C 3) ความร้อนที่เกิดจากความร้อนของรถยนต์ ปริมาณความร้อนที่เกิดจากความร้อนของ รถยนต์ จะเกิดขึ้นในปริมาณไม่มากและไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากการเข้า-ออก ของ รถส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงเช้าและเย็น โดยผู้ใช้บริการ จะค่อยๆ หายเข้า-ออกจากโครงการ ซึ่งคาดการณ์ ปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นจากจำนวนที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถของโครงการจำนวน 63 คัน ปริมาณการปล่อยไอเสีย CO จากยานพาหนะในโครงการ 1,097.14 กรัม/วัน	10.หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งาน ในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียการใช้พลังงาน ในการปรับอากาศภายในอาคาร 11.ออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร ส่วนใหญ่โครงการ เลือกใช้หลอด LED 12.ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมาย กำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ 13.ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศใช้ไฟแบบ มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้อากาศจากหลอดไฟกระจาย ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟที่สว่าง จึงช่วยประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี 14.จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 15.ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เริ่มเหี่ยว เถา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 16.ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของ ลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก และกำหนด ให้มีการตัดแต่งทรงพุ่ม กิ่งก้านทุกระยะ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกัน ทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปในเขตพื้นที่ดินของบุคคลอื่น 17.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลต้นไม้ที่ร่วงโรยจาก ต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
ลงชื่อ..... (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ) บริษัท พรหมมา จำกัด	ลงชื่อ..... มิถุนายน 2562 หน้า 47/101	ลงชื่อ..... (นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด	ASTER FOR GREEN CO.,LTD. บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลำเนาอุกค้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	คิดเป็นปริมาณ 1,727.08 กรัม/วัน หรือเท่ากับ 39.25 ไมล์/วัน โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถของ โครงการอยู่บริเวณลานจอดรถด้านทิศตะวันตกทั้งหมด ทำให้บริเวณที่จอดรถดังกล่าวมีการระบายอากาศ แบบธรรมชาติ (เปิดโล่ง) อากาศถ่ายเทได้สะดวก และ ต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการสามารถ ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้ 168.79 ไมล์/วัน ซึ่งสามารถชดเชยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมด ดังนั้น ปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรม โครงการ ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ มังงอาคารและ ลานจอดรถ รวมเท่ากับ 1.27 องศาเซลเซียส (0.36+0.91) ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยจะปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินเพื่อช่วยลดความร้อน ที่จะเข้ามาในอาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วย ลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวมของอาคารทั้งทางพื้น โดยไม้ที่ปลูกคลุมดินและจากท้องฟ้าโดยไม้ยืนต้น ซึ่ง ในการออกแบบผังภูมิสถาปัตย์ของพื้นที่โครงการ จะมีการปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก รวมกัน เพื่อป้องกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะ เข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลง		มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
ลงชื่อ..... (นายเอกธนา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ) บริษัท พรหมมา จำกัด	ลงชื่อ..... มิถุนายน 2562 หน้า 48/101	ลงชื่อ..... (นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง) บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด	ASTER FOR GREEN CO.,LTD. บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าว เป็นลักษณะของไม้ยืนต้นทรงพุ่มมีความหนาแน่นของ ใบมากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากต้นไม้ไม่มีความหนาแน่น นอกจากการปลูกพืชคลุมดิน หรือหญ้าที่ทนทานช่วยลดอุณหภูมิลงได้บ้าง		
3.10 การจราจร	จากการประเมินปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ โดยหาผลการเปรียบเทียบจราจรสูงสุดจาก จำนวนที่จอดรถของโครงการ และใช้ค่าความจุของ ถนนสายต่างๆบริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนเพชรเกษม ถนนซอยหัวหิน 86 ที่สอดคล้องกับสภาพจราจรในปัจจุบัน พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนจะเปลี่ยนแปลง จากปัจจุบันไม่มาก และค่าความจุของถนนบริเวณ โครงการสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นได้ อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้ มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการมีที่จอดรถทั้งหมด 56 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถบุคลากรทั่วไป 54 คัน และที่จอดรถสำหรับ ผู้พิการ 2 คัน โดยแบ่งพื้นที่ส่วนที่ต้องจัดให้กับแพทย์ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล กำหนดให้จอดรถยนต์บริเวณ หมายเลข 1-12 และ 22-24 รวม 15 คัน และผู้ใช้บริการ โรงพยาบาลหัวหินให้จอดรถยนต์บริเวณหมายเลข 13-21 และ 25-54 รวม 39 คัน และที่จอดรถสำหรับ	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก โรงพยาบาลที่มีการมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทาง พหลสมพรวนที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้ อย่างปลอดภัย 2. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณ พื้นที่โครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบ เรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถและการเข้า-ออก ของรถเพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนสาธารณะ 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถ มองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามมิให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของ รถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ให้ มีสภาพอยู่อย่าง • ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรามา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางวิจิตร ปรารถประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลา หองบริสุทธิ และนางเพียงพกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 49/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะนิต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้พิการ 2 คันบริเวณหมายเลข 57 และ 58 โดยมี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก ด้านการจราจรอยู่ตลอดเวลา (ดูภาพที่ 21 และ ภาพที่ 22 ประกอบ) อนึ่งเนื่องจากพื้นที่โครงการ อยู่ใกล้ตลาดอาจทำให้ผู้ใช้บริการตลาดมาจอดรถ ภายในโครงการ ดังนั้นโครงการจึงกำหนดมาตรการ ป้องกันและรักษาความปลอดภัย โดยจัดให้มีพนักงาน รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์ ตลอดเวลา และผู้ให้บริการโรงพยาบาลต้องรับบัตร จอดรถ พร้อมทั้งติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณ ลานจอดรถยนต์	6. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ห้ามจอดรถยนต์ขวางปากทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณริมถนน ซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรของผู้สัญจรไปมาบนถนน 8. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย อำนาจความสะดวก ให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้สามารถ เข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และป้องกัน รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ลานจอดรถยนต์ 9. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและจัดให้มีป้าย เตือนลดความเร็วบนถนนในโครงการ 10. จัดให้มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ 11. จัดให้มีร่มมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อรับ-ส่งผู้ให้บริการ บุคลากร จากที่จอดรถไปยังอาคารของโรงพยาบาล 12. ผู้ให้บริการโรงพยาบาลต้องรับบัตรจอดรถ เพื่อประทับตรา แสดงการเข้าบริการในโรงพยาบาล พร้อมคืนบัตรกับเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยก่อนนำรถยนต์ออกจากลานจอดรถทุกครั้ง 13. ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณลานจอดรถยนต์ เพื่อป้องกัน และรักษาความปลอดภัยพื้นที่ดังกล่าว	

สำเนาถูกต้อง

(นางวิจิตร ปรารถประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลา หองบริสุทธิ และนางเพียงพกา วุฒิชัย)
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 50/101

ลงชื่อ.....

(นายอาทนะนิต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอ์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โครงการ ซึ่งเป็นอาคารโรงพยาบาล มีเตียงสำหรับรองรับผู้ป่วยใน 155 เตียง และที่จอดรถยนต์ 214 คัน และปัจจุบันมีผู้มาใช้บริการ และมีการนัดหมายผู้มาใช้บริการเข้าออกคิดเป็นส่วนหนึ่งของรถยนต์ 1 คัน ต่อเตียงผู้ป่วย 1.38 เตียง ประเมินความเพียงพอที่จอดรถยนต์ของโครงการ มีจำนวนเตียงทั้งหมด 60 เตียง จะต้องมีที่จอดรถยนต์ในโครงการประมาณ 44 คัน (60/1.38) ในขณะที่อาคารโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 56 คัน ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้เพียงพอต่อการใช้งาน นอกจากนี้ ทางโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านจราจรที่อาจเกิดขึ้นเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้ได้น้อยที่สุด อนึ่ง โครงการออกแบบจุดเข้า-ออก เพื่อขึ้น-ลงสู่ทางลาด drop off ใกล้จุดเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ที่อาจก่อให้เกิดการชะลอตัวของจราจรบริเวณทางเข้า แต่เนื่องจากทางเข้าโรงพยาบาลมีทางเข้า 2 ทาง ได้แก่ ทางด้านหน้าอาคารเพื่อรับ-ส่งผู้ป่วยบริเวณ drop off ก่อนบังคับเลี้ยวเข้าลานจอดรถ โดยห้ามเลี้ยวขวาเพื่อออกนอกโครงการจากจุดนี้ เนื่องจากกำหนดเป็นทางเข้าโครงการเท่านั้น และผู้ให้บริการสามารถเข้า-ออกโครงการจากซอยหัวหิน 84 เพื่อเข้าบริเวณลานจอดรถได้โดยตรง ซึ่งทั้ง 2 เส้นทาง	14. จัดให้มีกักตักน้ำฝนติดตั้งไว้บริเวณประตูล้อมพัน์เพื่อรับน้ำฝนที่ตกลงมา หากพบว่าน้ำฝนที่ตกลงมาต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ASTER FOR GREEN CO.,LTD. บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด


 (นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)
 บริษัท พรหมมา จำกัด

2562
 หน้า 51/101

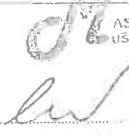
ลงชื่อ 
 (นายอาทนะ นิต เจ๊ะแม็ง)
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการดังกล่าว 3.11 การประเมินการใช้ที่ดิน การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 352 (พ.ศ. 2540) ออกความความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 (ปัจจุบันกฎกระทรวงฉบับนี้หมดอายุทางบังคับแล้ว) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 3.8 ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อการอื่นให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละ 5 ของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่นตามที่กำหนด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดดังกล่าว		


 (นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชัย)
 บริษัท พรหมมา จำกัด

2562
 หน้า 52/101

ลงชื่อ 
 (นายอาทนะ นิต เจ๊ะแม็ง)
 บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	กฎกระทรวงฉบับที่ 36 แห่ง พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยโครงการอยู่ห่างจากแนวทะเล โดยวัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้ามาในพื้นที่โครงการมีระยะห่างด้านทิศตะวันออกของที่ดินเป็นระยะ 367 เมตร โดยอาคารโครงการมีความสูงเท่ากับ 20.75 เมตร (ไม่เกิน 23 เมตร) วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร และคำนวณโครงการในรูปแบบอาคารโรงพยาบาล และโครงการมีที่ว่างที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารเท่ากับ 57.87% (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น) ประกอบกับโครงการมีได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารภายในบริเวณที่ 4 แต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการไม่ขัดต่อกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
หน้า 53/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะพงศ์ เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	เทศบัญญัติ เทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางประเภท ในท้องที่เทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 จากการตรวจสอบประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางประเภท ในท้องที่เทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่สีชมพู (ที่ดินประเภทชุมชน) หมายเลข 1.1 ซี่ง 7 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถานัน การศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งการดำเนินการเป็นอาคารโรงพยาบาล ไม่ขัดต่อเทศบัญญัติ แต่อย่างใด		

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรามา จำกัด

มีนาคม 2562
หน้า 54/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะพงศ์ เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอดุสิต จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหินและอำเภอประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.2553 โครงการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 ตามประกาศกระทรวงฯ โดยบริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งที่ตั้งโครงการและการก่อสร้างโครงการที่จะขออนุญาตก่อสร้างแล้ว ไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม		

สำเนาถูกต้อง
(นางจริญพร ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญมา วุฒิชัย)
บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 55/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนัต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดลักษณะของสถานพยาบาล และลักษณะการใช้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 โครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรักษาและห้องฉุกเฉินจำนวน 1 อาคาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคารปัจจุบัน ให้บริการจำนวน 37 เตียง โดยโครงการปรับปรุงอาคารโครงการจะดำเนินการปรับปรุงชั้นที่ 1 (บางส่วน) ถึงชั้นที่ 5 (บางส่วน) พร้อมทั้งเชื่อมอาคารส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เข้าด้วยกันเพื่อเปิดดำเนินการให้บริการสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนจำนวน 60 เตียง จัดเป็นโรงพยาบาลขนาดกลาง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ติดถนนเพชรเกษม สามารถเดินทางเข้าถึงได้โดยสะดวก นอกจากนี้ พื้นที่โดยรอบไม่มีแหล่งกักเก็บมลพิษทางอากาศ กลิ่น และเสียง เช่น โรงงานอุตสาหกรรม สถานีกำจัดขยะ หรือสถานประกอบการที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ เป็นต้น พื้นที่ เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารโรงพยาบาลเดิมซึ่งก่อสร้างก่อนกฎกระทรวงฉบับนี้ประกาศใช้จึงมีทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยบางตำแหน่งมีความกว้างน้อยกว่า 2 เมตร ดังนั้น โครงการจึงแก้ไขทางสัญจรร่วมดังกล่าวให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ		

สำเนาถูกต้อง
(นางจริญพร ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญมา วุฒิชัย)
บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 56/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนัต เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อมทางสังคม	ฉบับนี้ ในบริเวณชั้น 1 ชั้น 3 ชั้น 4 และชั้น 5 ให้มีทางสัญจรร่วมกันส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยที่ต้องการขนส่งผู้ป่วยโดยเตียงขึ้นมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร โครงการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ตลอดจนตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548 พร้อมทั้งออกแบบให้สอดคล้องตามแนวทางการออกแบบสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนของคณะอนุกรรมการกำหนดลักษณะ มาตรฐานอาคารและส่วนบริการต่างๆ ของสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนและกองแบบแผน และกองการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขและมีลักษณะถูกสุขลักษณะตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาล เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงไม่ขัดต่อกฎกระทรวงฯ แต่อย่างใด		

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปราบศรีประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา รุฒิชัย)

บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 57/101

ลงชื่อ.....

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายอาทนะพนธ์ เจ๊ะแม้ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 พื้นที่สีเขียว	ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า "โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดและจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว" และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน คือ "กำหนดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ตั้งตามระบบควบคุมอาคาร.พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง" โดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดไว้ว่า บริเวณที่ 4 ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดิน โครงการจัดพื้นที่พื้นที่สีเขียวรวม 1,225.97 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,162.96 ตารางเมตร และปลูกไม้พุ่มไม่คลุมดิน โดยพื้นที่ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตะแบก (<i>Lagerstroemia forficata</i>) สะเดา (<i>Azadirachta indica</i>) เฌอ (<i>Dolichandrone semulata</i>) กระถินเทพา (<i>Acacia mangium Willd.</i>) สลัดขีขาวหวง (<i>Flemingia strobilata</i>) ไทรอินโด (<i>Ficus annulata</i>) ขาไก่เขียว (<i>Justicia fragilis Wall.</i>) หนวดปลาหมึกแคระ (<i>Schefflera arboricola</i>) พุดจิบ (<i>Gardenia augusta (L.) Mess.</i>) ขนุนหนู (<i>Hibiscus rosa-sinensis L.</i>) พญานาคน้อย (<i>Zoysia matrella Merrill</i>) และพญานาเลเขียว (<i>Axonopus compressus</i>) (ดูภาพที่ 23 ถึงภาพที่ 27 ประกอบ)	1.โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,225.97 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 3.16 ตารางเมตร/คน โดยมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียว ดังนี้ - พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร (ชั้นล่าง) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,225.97 ตารางเมตร โดยจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,162.96 ตารางเมตร และปลูกไม้พุ่มไม่คลุมดิน โดยพื้นที่ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตะแบก (<i>Lagerstroemia forficata</i>) สะเดา (<i>Azadirachta indica</i>) เฌอ (<i>Dolichandrone semulata</i>) กระถินเทพา (<i>Acacia mangium Willd.</i>) สลัดขีขาวหวง (<i>Flemingia strobilata</i>) ไทรอินโด (<i>Ficus annulata</i>) ขาไก่เขียว (<i>Justicia fragilis Wall.</i>) หนวดปลาหมึกแคระ (<i>Schefflera arboricola</i>) พุดจิบ (<i>Gardenia augusta (L.) Mess.</i>) ขนุนหนู (<i>Hibiscus rosa-sinensis L.</i>) พญานาคน้อย (<i>Zoysia matrella Merrill</i>) และพญานาเลเขียว (<i>Axonopus compressus</i>) (ดูภาพที่ 23 ถึงภาพที่ 27 ประกอบ) 2 จัดให้มีการจัดพื้นที่ตามผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3.ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่าไม้ยืนต้นไม่โตเร็ว หรือตาย ให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที 4 จัดตั้งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้น ด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ตามช่วงและด้านบนออกทุก 3 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันทรงพุ่มกิ่งก้านยื่นล้ำไปเขตที่ดินของบุคคลอื่น	- ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโต และมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ ● ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พรหมมา จำกัด จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรวิทย์ ปราบศรีประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ

(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา รุฒิชัย)

บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562

หน้า 58/101

ลงชื่อ.....

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายอาทนะพนธ์ เจ๊ะแม้ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

MASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ขานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
	ประกอบ) ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดสวนขั้นที่ 4 เป็นสีเขียวบนอาคาร ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้บนพื้นที่คอนกรีต โครงการจึงได้ออกแบบการจัดพื้นที่สีเขียวในบริเวณดังกล่าวแบบ Roof garden โดยได้คำนึงถึงโครงสร้างการรับน้ำหนักเป็นหลัก ความปลอดภัย คองทง ซึ่งประสานงานกับวิศวกรโครงสร้างของโครงการ พร้อมทั้งคำนึงถึงความเหมาะสมของพันธุ์ไม้ที่ลามาจากน่านาปลูกได้จริงบนอาคาร โดยเป็นชนิดพันธุ์ที่ทนร้อน ทนลม และทนแล้ง อีกทั้งคำนึงถึงการเจริญเติบโตของต้นไม้ในขั้นต่อไปในพื้นที่และชั้นต้น	5.กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงโรยจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 6.กำหนดให้มีการร่นน้ำ วันละ 2 ครั้งต่อวัน 7.พื้นที่สีเขียวยังยืนไม่ขึ้นกับระบบสาธารณูปโภค เช่น ท่อระบายน้ำ และเสาไฟฟ้าส่องสว่าง หม้อแปลงไฟฟ้า ฯลฯ (ดูภาพที่ 28 ประกอบ) การจัดพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่คอนกรีตแบบ Roof garden 1.เตรียมโครงสร้างเพื่อรองรับการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ 2.จัดปลูกต้นไม้ขึ้นกับคอนกรีตก่อนในชั้นแรกและจัดทำระบบระบายน้ำให้มีความเพียงพอและสามารถตรวจได้ โดยไม่ให้ดินกลบหมดและเกิดการอุดตัน และเพิ่มน้ำหมักน้ำ	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปราณต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	1. ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ - การจ้างงาน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทำให้เป็นผลดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในเทศบาลเมืองหัวหิน ทำให้เกิดการจ้างงาน ลดปัญหาในเรื่องการว่างงานของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ และเป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์โดยพัฒนาเพิ่มเติมโดยรอบพื้นที่อาคารโรงพยาบาล ซึ่งมีผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้นด้วย	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณจุดต่างๆ ขึ้นของอาคารภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 4. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ	

ลงชื่อ.....
(นายเอกสภา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงภา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 59/101

ลงชื่อ.....
(นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ขานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
	2. ผลกระทบด้านสังคม เกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มาใช้บริการในโครงการ ซึ่งอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรที่มีอยู่เดิม ผลกระทบที่ได้รับทางด้านสุขภาพ จะส่งผลกระทบ ได้แก่ ผลกระทบจากน้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอันเป็นผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างถูกสุขอนามัยพร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำเนาถูกต้อง (นางจิรวิทย์ ปราณต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	เมื่อเปิดดำเนินการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา การจัดการด้านมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงระบบโทรศัพท์วงจรปิดติดตั้งไว้จุดสำคัญๆ ของอาคาร และโครงการยังอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองหัวหิน ซึ่งมีการจัดกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจและสายตรวจเพื่อคอยตรวจตราดูแล	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยโครงการเลือกชนิด IP camera ซึ่งเหมาะสมสำหรับการใช้ในพื้นที่ที่ต้องการเฝ้าระวังหรือต้องการบันทึกเพื่อให้ง่ายต่อการนำภาพที่ได้จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดดูย้อนหลัง โดยโครงการมีการติดตั้งบริเวณที่จอดรถทางเข้า-ออกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออกภายนอก และติดตั้งบริเวณทางเดินในแต่ละชั้นบันได และบันไดหนีไฟ รวมทั้งในลิฟต์ของโครงการด้วย	

ลงชื่อ.....
(นายเอกสภา ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงภา วุฒิสวัสดิ์)
บริษัท พรหมมา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 60/101

ลงชื่อ.....
(นายอาหะหมัด เจ๊ะเม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความปลอดภัยให้กับประชาชนตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่ง มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้ความคุ้มครองในชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการแล้ว ผลกระทบเรื่องการ สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยไม่ เพียงพอ คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อยมาก	3.เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินและสิ่งที่ไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากโครงการ ไม่มีทางลาดสำหรับขนย้ายผู้ป่วย โครงการจะดำเนินการขนย้าย ผู้ป่วยตามสภาพร่างกายและความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละ บุคคล โดยจัดให้มีแผนการอพยพ ดังนี้ (1) แพทย์/พยาบาล หัวหน้าเวรช่วยกันพยุงและพาผู้ป่วย (2) เคลื่อนย้ายคนไข้ด้วยวิธีวางนอนไว้ - ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีสติดี ให้เป็นที่เลี้ยงผู้ป่วยที่ ช่วยเหลือตนเองได้ แต่ยังอยู่ในสภาพที่ตึงตังยังไม่ดี โดยจัด ออกเป็นชุดๆ ละ 4-5 คน โดยกำหนดให้มีทีมช่วยเหลือ 1 คน เป็นผู้นำทางไปยังจุดรวมพล และออกไปยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่รู้ตัวดี แต่ช่วยเหลือตัวเองได้ไม่มากนัก จะกำหนด ให้พยาบาล/ทีมสนับสนุนนำออกไปยังจุดรวมพล และออกไป ยังพื้นที่ปลอดภัยต่อไป - ผู้ป่วยที่ไม่มีสติ/ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ ทีมช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน - ผู้ป่วยหมดสติ/ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จะกำหนดให้พยาบาล/ทีม ช่วยเหลือนำออกไปครั้งละ 1 คน (3) วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมีเปลและผู้ป่วยช่วยเหลือคนเดิน โดยวิธีพยุงเดิน การอุ้ม และการลาก	4.เมื่อมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

จิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกพรก พงษ์บริสุทธิ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 61/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสุขภาพ/สาธารณสุข 1.สุขภาพกาย สำเนาถูกต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	โรคระบบทางเดินหายใจ ระยะดำเนินการกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดผลกระทบ ต่อสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจสาเหตุมาจากฝุ่น ละอองและมลพิษที่เกิดจากการจราจรของรถภายใน โครงการ โดยเฉพาะการขึ้นตาของเครื่องบิน และ อาจเกิดจากระบบระบายอากาศไม่ดี อาจอาศัยเทคโนโลยี สะดวก จำเป็นต้องให้มีการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขเพื่อผลกระทบดังกล่าว	- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมีเปลและผู้ป่วยช่วยเหลือ 2 คน โดยวิธีอุ้มและยก การนั่งบนมือทั้งสองข้างประสานกันเป็นแนวน และการพยุงเดิน - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยมีเปลและผู้ป่วยช่วยเหลือ 3 คน โดยวิธีอุ้มสามคนเรียง และการใช้คน 3 คน - การเคลื่อนย้ายโดยใช้อุปกรณ์ดัดแปลง โดยการหามด้วย เก้าอี้ และการใช้เปลหาม 1.มีคำสั่งทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการทุก 6 เดือน/ครั้ง 2.ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดขึ้นจากพื้นที่เข้า-ออก โครงการ 3.ติดตั้งป้ายห้ามตัดแต่งเครื่องชนิดทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายใน โครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนอย่างทั่วถึง 4.ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ระบายอากาศ	4.เมื่อมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

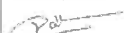
ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ
(นายเอกพรก พงษ์บริสุทธิ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท ทรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 62/101

ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อุบัติเหตุดังกล่าว ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่ออุบัติเหตุในระยะเปิดดำเนินการส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตกจากอาคาร เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด สำเนาถูกต้อง  จิรภัฏ ปรานต์ประสิทธิ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	อุปบัติเหตุต่างๆ ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่ออุบัติเหตุในระยะเปิดดำเนินการส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตกจากอาคาร เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดหาเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนมีความสับสน สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย 4. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในโครงการ และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. ติดป้ายและนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนสามารถสังเกตเห็นได้ทันที 7. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินและโถงบันไดทุกชั้นของอาคารโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)

เจ้าของโครงการ
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 63/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะ ธีระเม้ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัวสาเหตุ อาจมาจากความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากมีคนจำนวนมาก มาอยู่รวมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิด ความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมี กิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความ เดือดร้อนรำคาญรบกวนของผู้ใช้บริการภายใน โครงการ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว สำเนาถูกต้อง (นางจิรภัฏ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่า บริเวณโดยรอบของโครงการจะมีการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม สถานที่ ราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน ตลาดและที่ว่าง นอกจากนี้ ถนนจะเป็นที่ตั้งของอาคารสูงหลายอาคาร ดังนั้น อาคารโครงการจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนจาก อาคารข้างเคียง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้าน ทัศนียภาพมากนัก	1. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการมาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน พักผ่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	
4.4. ทัศนียภาพและ ทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ สำเนาถูกต้อง (นางจิรภัฏ ปรานต์ประสิทธิ์) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่า บริเวณโดยรอบของโครงการจะมีการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม สถานที่ ราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน ตลาดและที่ว่าง นอกจากนี้ ถนนจะเป็นที่ตั้งของอาคารสูงหลายอาคาร ดังนั้น อาคารโครงการจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนจาก อาคารข้างเคียง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้าน ทัศนียภาพมากนัก	1. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการมิให้ เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 3. กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลไม้ที่ร่วงจากต้นไม้ ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. โครงการจัดให้มีห้องพักรวมและห้องสุขาในชั้นใต้ดิน บริเวณเดียวกันโดยมีผนังกันแยกกับและแยกการเข้าใช้งานทั้ง 2 ห้องออกเป็นคั่นและเส้นทางอย่างเป็นสัดส่วน โดยทางขึ้นเพื่อ นำมูลฝอยแต่ละประเภทไปไว้ยังห้องพักรวมอยู่ต่างๆ จะเข้า ทางทิศตะวันออก ส่วนห้องสุขาในชั้นใต้ดินจะเข้าทางทิศตะวันตก	

ลงชื่อ.....
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิชัย)

เจ้าของโครงการ
บริษัท พรามา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 64/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะ ธีระเม้ง)

บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประกอบกับการจัดภูมิทัศน์ให้เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม	
2) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดีกรมศิลปากร พบว่า พื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน		
3) การบดบังแสง	ผลกระทบด้านการบดบังแสงของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นถนนสาธารณะ และไม่มีอาคารพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด		
4) การบดบังทัศนทิว	ผลกระทบด้านการบดบังทัศนทิวของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นถนนสาธารณะ และไม่มีอาคารพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด		
สำเนาถูกต้อง			

(นางจิรภูมิ ปรานต์ประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ เจ้าของโครงการ
(นายเอกสกล ทองปรีสุทธิ์ และนางเพียงพกา วุฒิชลสิทธิ์)
บริษัท พรمانา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 65/101

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนัต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงอาคาร
โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) การสื่อสารและการบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์	ผลกระทบด้านการสื่อสารและการบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์ของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นถนนสาธารณะ และไม่มีอาคารพักอาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด		

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเทศบาลเมืองหัวหิน

ผู้รับผิดชอบ บริษัท พรมานา จำกัด

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรภูมิ ปรานต์ประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ เจ้าของโครงการ
(นายเอกสกล ทองปรีสุทธิ์ และนางเพียงพกา วุฒิชลสิทธิ์)
บริษัท พรมานา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 66/101

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะนัต เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

ลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ						
- ฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุง	- ครั้งละ 10,000 บาท (โดยประมาณ และอยู่ในงบดำเนินการ)	● บริษัท พรหมนา จำกัด
- มลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุง	- ครั้งละ 8,000 บาท (โดยประมาณ และอยู่ในงบดำเนินการ)	● บริษัท พรหมนา จำกัด
2. เสียงและคลื่นสั่นสะเทือน						
- ระดับเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง (Leq)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด L _{max} - เสียงรบกวน	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุง	- ครั้งละ 8,000 บาท (โดยประมาณ และอยู่ในงบดำเนินการ)	● บริษัท พรหมนา จำกัด
3. การระบายน้ำ						
- ปริมาณน้ำทิ้ง - น้ำเสีย - น้ำฝน	- ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ปรับปรุงอาคารโครงการ	- การอุดตันของเศษขยะ เศษอาหาร ขี้เถ้า และตะกอนดินในรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ปรับปรุงอาคารโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุงอาคาร	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด

(นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกภาพ ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 67/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะปรับปรุง)

ลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ความปลอดภัยสาธารณะ	- บริเวณที่พนักงานปฏิบัติงาน	- ข้อความให้ตรงกับทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ปัญหาที่เกิดจากพนักงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ตรวจสอบข้อบกพร่อง ก่อสร้างให้ตรงกับทะเบียนประวัติที่จัดทำไว้ - ตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นจากพนักงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะปรับปรุง	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด
5. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณพื้นที่ปรับปรุงอาคาร - บริเวณสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- สภาพการใช้งาน - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบและบันทึกสถิติ - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะปรับปรุง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะปรับปรุง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะปรับปรุง	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด
6. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ปรับปรุงอาคารโครงการ	- ความเร็วและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนสาธารณะและการชำรุดเสียหาย	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะปรับปรุง	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเทศบาลเมืองหัวหิน

ผู้รับผิดชอบ บริษัท พรหมนา จำกัด

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ..... เจ้าของโครงการ
(นายเอกภาพ ทองบริสุทธิ์ และนางเพียงผกา วุฒิสถิติ)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มิถุนายน 2562
หน้า 68/101

ลงชื่อ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาหะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอร์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา - ดึงเก็บน้ำได้ดิน	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา - โครงสร้างของถังเก็บน้ำขึ้นได้ดินและชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ - สภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- ตรวจสอบท่อประปา - ตรวจสอบโครงการและทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด ● บริษัท พรหมนา จำกัด
2. มลพิษ	- บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ตรวจสอบสภาพประจำปี	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยและทำความสะอาด - ติดตามผลการตรวจสอบสภาพประจำปี	- ทุกๆวัน ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด
3. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน ส่วนมากถูกต้อง (นางจิรัฐ ปรานต์ประสิทธิ์)	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์ - ทดสอบอุปกรณ์	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำปีทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชลธิ)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มีกฎหมาย 2562
หน้า 69/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2.ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3.ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ 4.อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FIC) 5.บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน - สภาพต้องเห็นชัดเจนและโล่งโล่ง - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบการใช้งาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง			
4. การจราจร	- ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบการใช้งาน	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น การทาสีภายใน/ภายนอกอาคาร การซ่อม	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณปรับปรุง/ซ่อมแซม - ส่วนมากถูกต้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรหมนา จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายเอกกลาง ทองบริสุทธิ์ และนางเพ็ญภา วุฒิชลธิ)
บริษัท พรหมนา จำกัด

มีกฎหมาย 2562
หน้า 70/101

ลงชื่อ.....
(นายอาทนะหมัด เจ๊ะแม็ง)
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ASTER FOR GREEN CO., LTD.
บริษัท มาสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

ดัชนีชี้วัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ประเด็นที่ตรวจสอบ	พหุรามีเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	บำรุงผิวจราจร การขุด ลอกท่อระบายน้ำ ฯลฯ					
6. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหัก ของท่อระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของ ท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรามา จำกัด
7. ระบบระบาย อากาศ	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรามา จำกัด
8. พืชสภาพและ ภูมิทัศน์	- การเจริญเติบโตของ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของ โครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินบริเวณ พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบการเจริญเติบโต และสภาพของต้นไม้ของ โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรามา จำกัด
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ ส่องสว่างและสายไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	- ตรวจสอบการทำงานของ ระบบไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	● บริษัท พรามา จำกัด

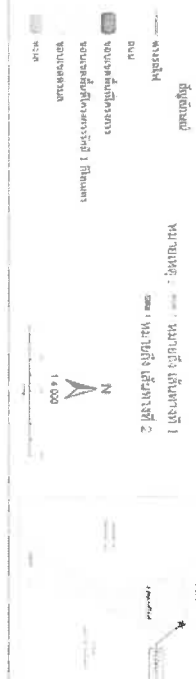
ผู้รับผิดชอบ บริษัท พรานานา จำกัด

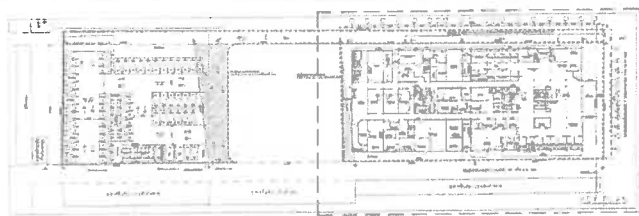
(นางจิรภักดิ์ ประมัตประสิทธิ์)

มกราคม 2562
หน้า 71/101

ASTER FOR GREEN CO.,LTD.
บริษัท แอสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

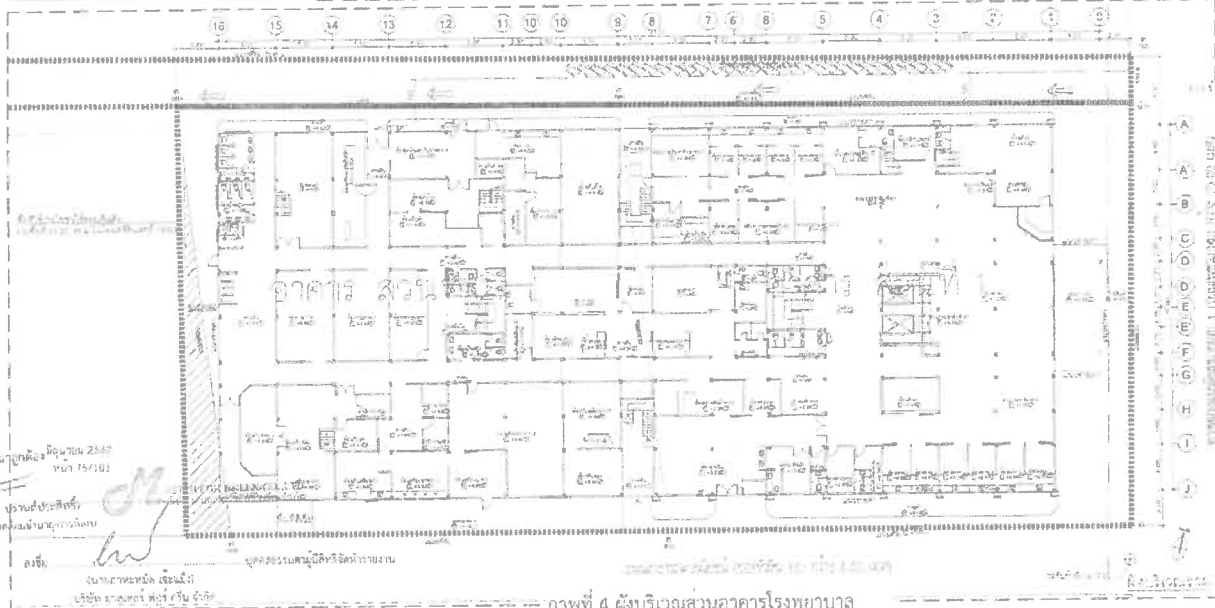
ลงชื่อ.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายอาทนะวัฒน์ เข็มเมือง)
บริษัท แอสเตอร์ ฟอว์ กรีน จำกัด

[illegible]



- ☐ เขตที่ดินสีฟ้าในบริเวณนี้
- ☐ เขตที่ดินสีฟ้าในบริเวณนี้


 เจ้าหน้าโครงการ
 นายเอกชัย หอมบุญดี และนายณิชากร รุจิธร
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด



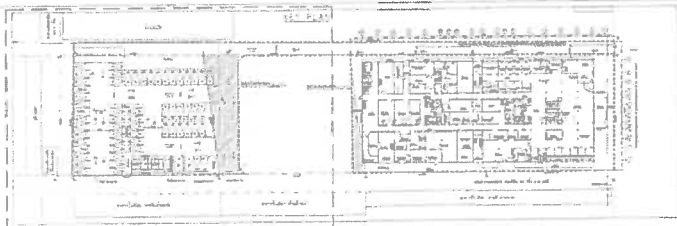
จำนวนอาคาร 2367
 หน้า 15/101

(นาย) (นาง) (นางสาว) (นาย) (นาง) (นางสาว)
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด

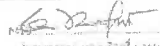
ลงชื่อ _____
 นายเอกชัย หอมบุญดี
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด

ภาพที่ 4 ผังบริเวณส่วนอาคารโรงพยาบาล

ประเภทงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	วิชาชีพ	ใบอนุญาต	เลขที่	วันหมดอายุ	หมายเหตุ
สถาปนิก	นายเอกชัย หอมบุญดี	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	1111111111	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	2222222222	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	3333333333	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	4444444444	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	5555555555	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	6666666666	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	7777777777	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	8888888888	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	9999999999	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	0000000000	2567	

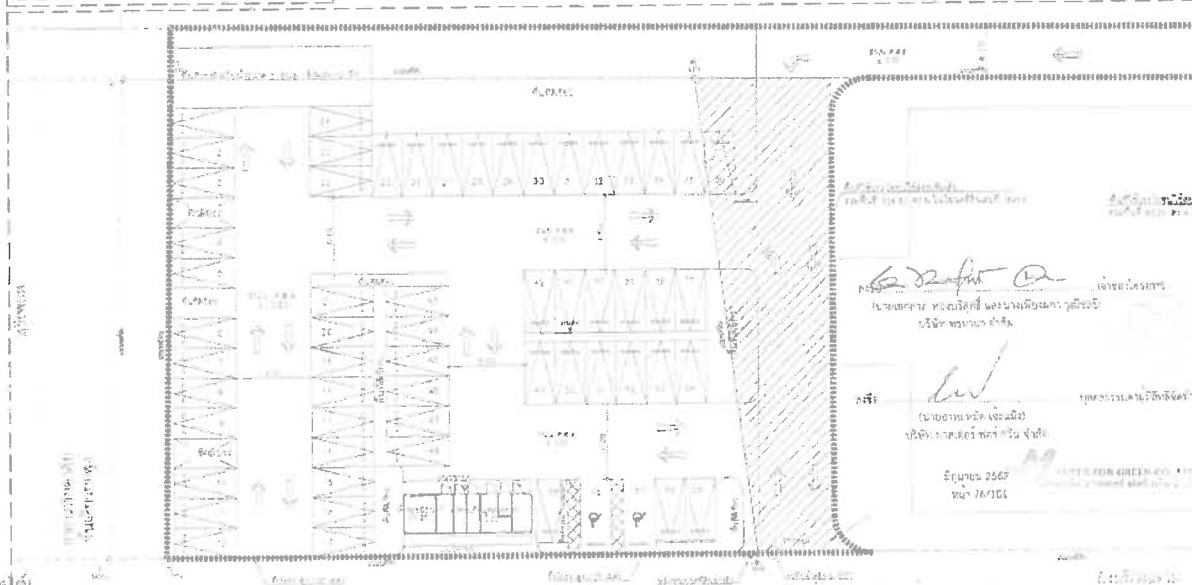


- ☐ เขตที่ดินสีฟ้าในบริเวณนี้
- ☐ เขตที่ดินสีฟ้าในบริเวณนี้


 เจ้าหน้าโครงการ
 นายเอกชัย หอมบุญดี และนายณิชากร รุจิธร
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด

ลงชื่อ _____
 นายเอกชัย หอมบุญดี
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด

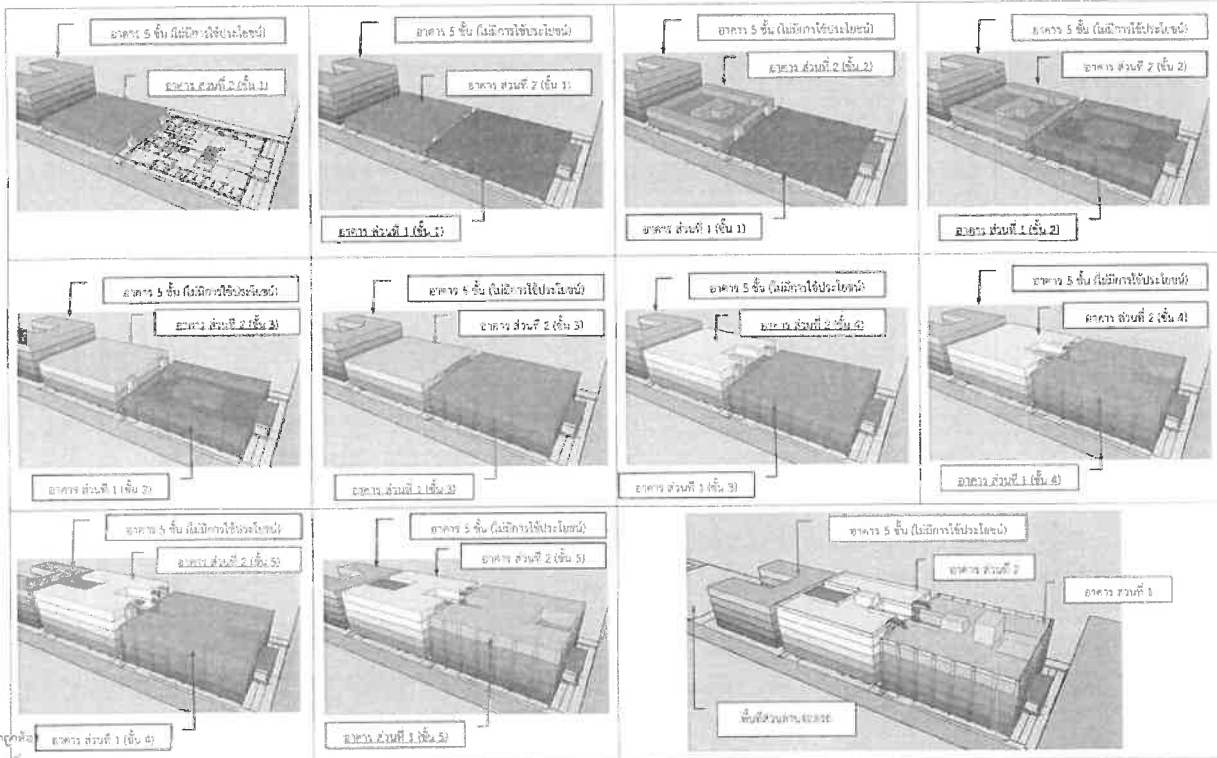
จำนวนอาคาร 2367
 หน้า 16/101



(นาย) (นาง) (นางสาว) (นาย) (นาง) (นางสาว)
 บริษัท พรมนิเวศ จำกัด

ภาพที่ 5 ผังบริเวณสวนลานจอดรถ

ประเภทงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	วิชาชีพ	ใบอนุญาต	เลขที่	วันหมดอายุ	หมายเหตุ
สถาปนิก	นายเอกชัย หอมบุญดี	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	1111111111	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	2222222222	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	3333333333	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	4444444444	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	5555555555	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	6666666666	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	7777777777	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	8888888888	2567	
สถาปนิก	นายณิชากร รุจิธร	สถาปนิก	สถาปัตย์	มี	9999999999	2567	
วิศวกร	นายณิชากร รุจิธร	วิศวกร	โยธา	มี	0000000000	2567	



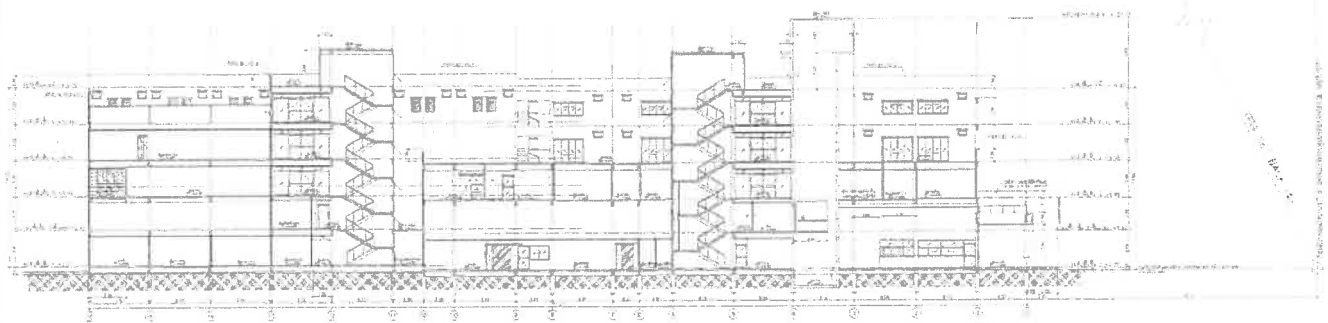
สำนักงานหลัก
ในการจัดตั้ง บริษัท (โปรด
ดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ)

ภาพที่ 6 ผังบริเวณแสดงแปลนพื้นอาคารส่วนที่ 1 อาคารส่วนที่ 2 (ภายในโครงการ) และอาคาร 5 ชั้น (ไม่มีการใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ)

นาย [Signature] ผู้ควบคุมโครงการ
นาย [Signature] รองผู้จัดการ
บริษัท [Signature] จำกัด

ใบอนุญาต 2562
หน้า 77/81

นาย [Signature] ผู้จัดการโครงการ
นาย [Signature] ผู้จัดการโครงการ
บริษัท [Signature] จำกัด



นาย [Signature] ผู้จัดการโครงการ
นาย [Signature] รองผู้จัดการ
บริษัท [Signature] จำกัด

ใบอนุญาต 2562
หน้า 78/81

นาย [Signature] ผู้จัดการโครงการ
นาย [Signature] ผู้จัดการโครงการ
บริษัท [Signature] จำกัด

ภาพที่ 7 แสดงความสูงของอาคาร และระยะ Set Back

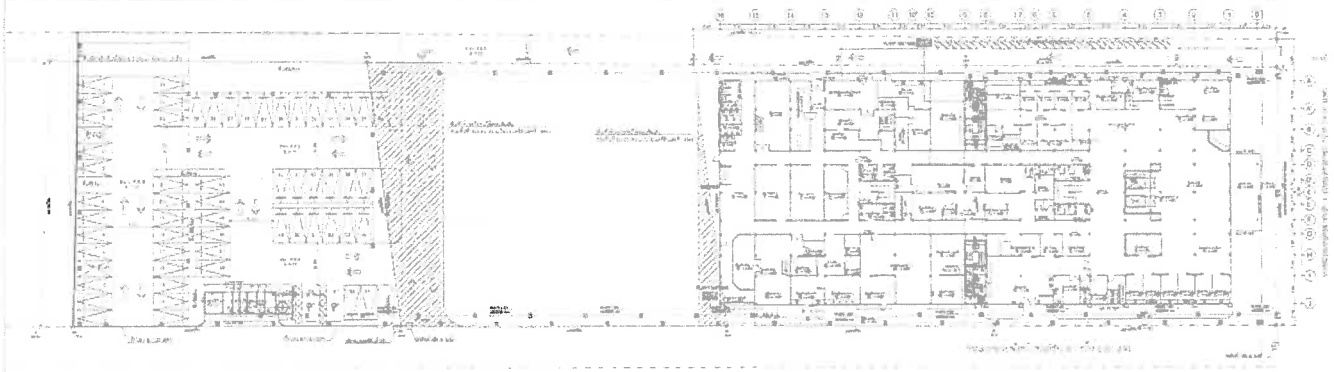
ข้อมูลโครงการ	ข้อมูลที่ดิน	ข้อมูลอาคาร	ข้อมูลการก่อสร้าง	ข้อมูลการควบคุม	ข้อมูลการตรวจสอบ
ชื่อโครงการ: [Text]	ที่ตั้งที่ดิน: [Text]	ชื่ออาคาร: [Text]	วันที่ก่อสร้าง: [Text]	ชื่อผู้ควบคุม: [Text]	ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Text]
พื้นที่ก่อสร้าง: [Text]	พื้นที่ที่ดิน: [Text]	พื้นที่อาคาร: [Text]	วันที่ตรวจสอบ: [Text]	ชื่อผู้ควบคุม: [Text]	ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Text]
ชื่อผู้ควบคุม: [Text]	ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Text]	ชื่อผู้ควบคุม: [Text]	ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Text]	ชื่อผู้ควบคุม: [Text]	ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Text]

[illegible]


 วิศวกร
 (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ (ผู้รับใช้)
 บริษัท พรมมา จำกัด

15/05/2562
 หน้า 55/101

วิศวกร
 (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ
 บริษัท พรมมา จำกัด

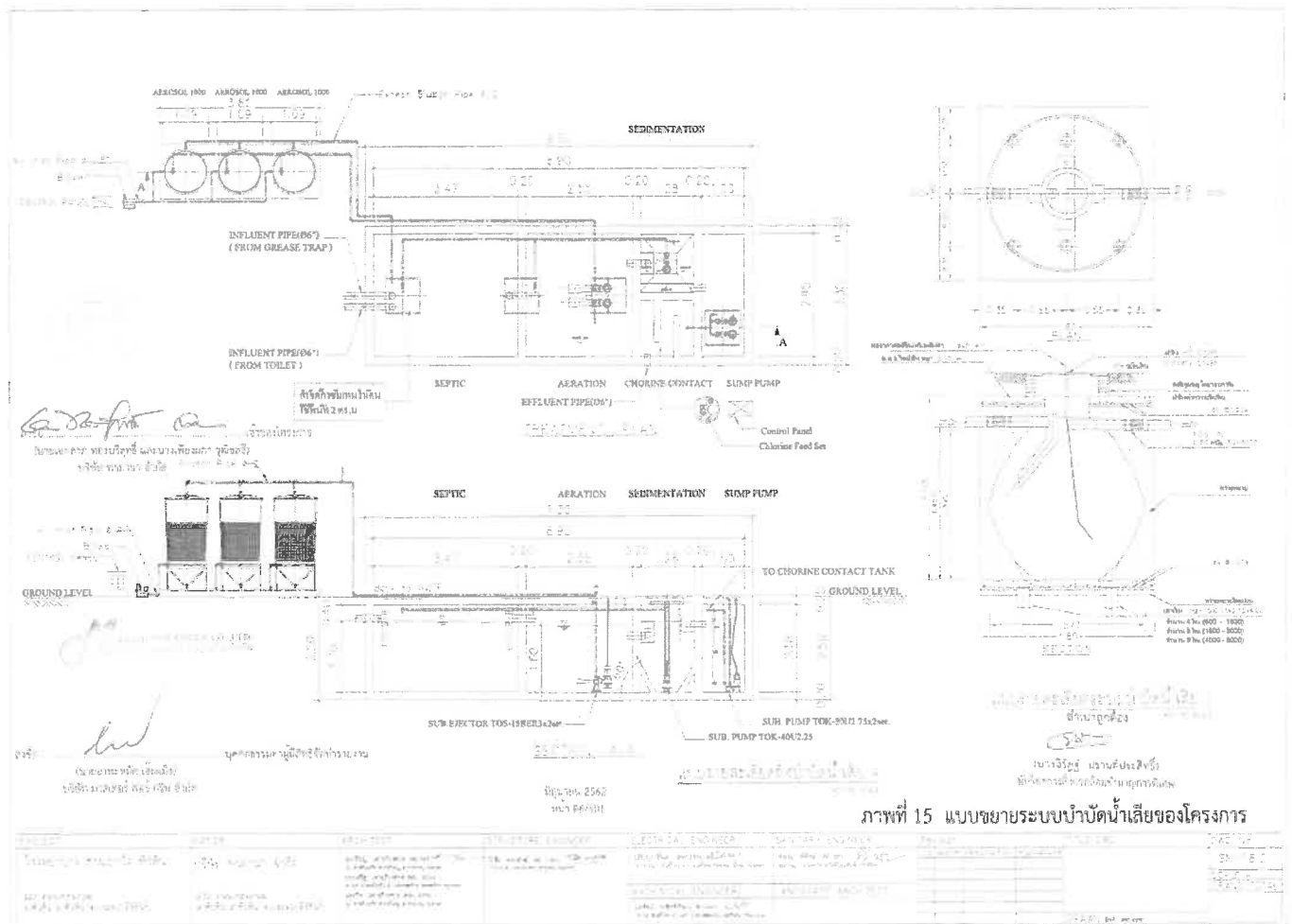


วิศวกร
 (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ
 บริษัท พรมมา จำกัด

ภาพที่ 14 ตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



NO.	NAME	DESIGNER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	PLUMBING ENGINEER	DATE	SCALE
1	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	15/05/2562	A-03
2	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	วิศวกร (นาย) อดิสรณ์ พงษ์วิเศษ	15/05/2562	A-03



ภาพที่ 15 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 2.16 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
 มีค่า BOD เท่ากับ 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร

ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 2.16 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
 มีค่า BOD เท่ากับ 1,200.00 มิลลิกรัม/ลิตร

ส่วนตัวเขา

BOD เท่ากับ 840 มิลลิกรัม/ลิตร

ส่วนห้องน้ำ และกิจกรรมอื่นๆ ในโรงพยาบาล

บริษัท อีเอ็ม จำกัด 30.00 ล้านบาท/วัน

ส่วนแยกจากกันตลอด
ปริมาณน้ำเลี้ยงเท่ากับ 3.216 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

កម្មវិធីសម្រាប់សិស្ស

ปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 32.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน

BCD អោយ 289.63 ដុល្លារ/តោន

ส่วนตัวอักษร

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้น

ความถี่การสูญเสียตะกอนกลับ = 10.72 ลบ.ม./วัน

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} =$$

๒๖๖

อัตราการเปลี่ยนแปลงกลับ (Qr) = 0.33%

A vertical rod is shown with a horizontal force F applied to it at a certain point, causing it to rotate.

MULLER, L.F.I. NCSM 08029

CHICAGO, ILL.,

ส่วนสี่มุมสี่กลอน

TABLE 1

๕๒๖

ภาพที่ 17 Flow Diagram
ระบบบำบัดน้ำเสีย B

2952 Nelson
10100 14th

WPA 89/101

สำนักงานกฤษฎีกา

ปริมาณน้ำทิ้ง 32.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ප්‍රකාශන

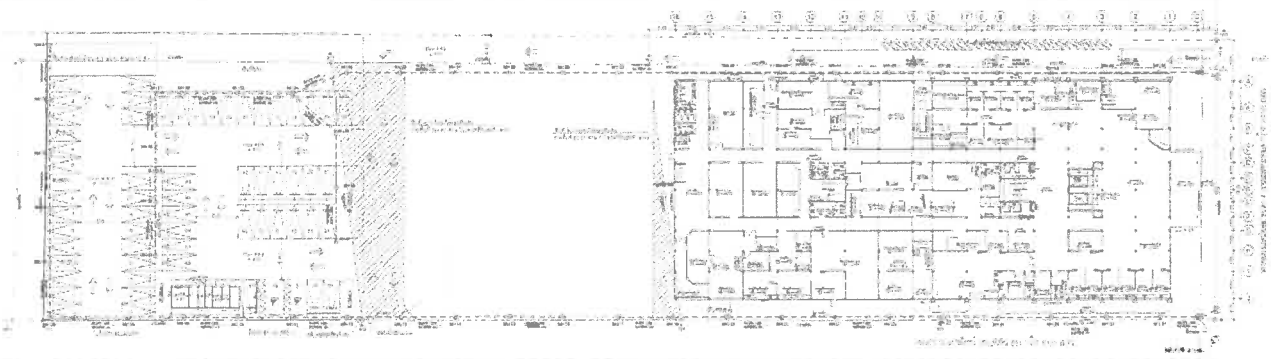
[illegible]

THE HUBBARD CO., LTD.
100 N. W. 1st St., Miami, Fla.

លេខ: ០១
ឈ្មោះ: អៀន សារីសុវណ្ណ
ថ្ងៃខែឆ្នាំកំណើត: ២៩/០៥/១៩៧៦

Figure 2582
 971 508101


 (ในนามของ กองการพิเศษ และสำนักงานพิเศษ)
 บริษัท ขนส่ง จำกัด : ๕ (ห้า)



ภาพที่ 18 ระบบระบายน้ำของโครงการ

[illegible]

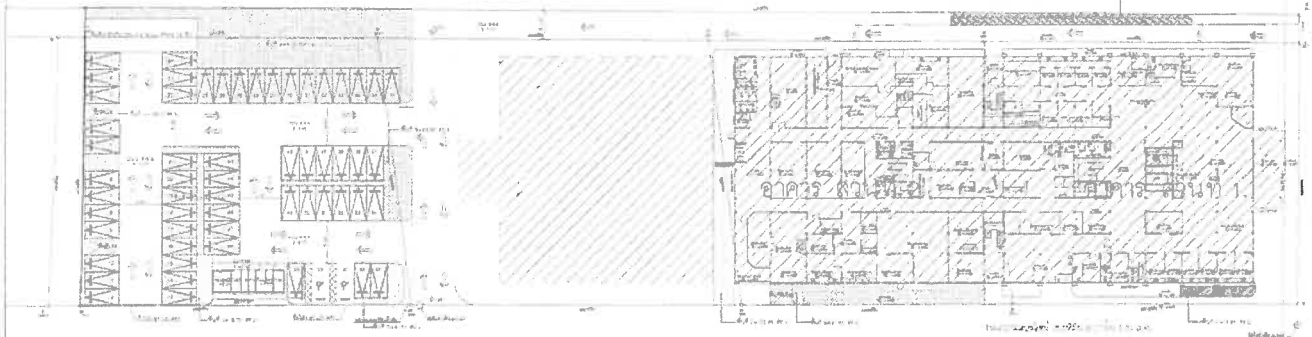
รวม พื้นที่ใช้สอย = 1,225.97 ตารางเมตร

ชั้น	สัญลักษณ์	พื้นที่ (ตร.ม.)
A		473.75
B		43.88
C		15.00
D		41.54
E		103.43
F		205.46
G		91.50
H		180.00
I		53.23
K		17.00

นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด

เดือน 2562
หน้า 05/101

นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด



นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด

พื้นที่ใช้สอย

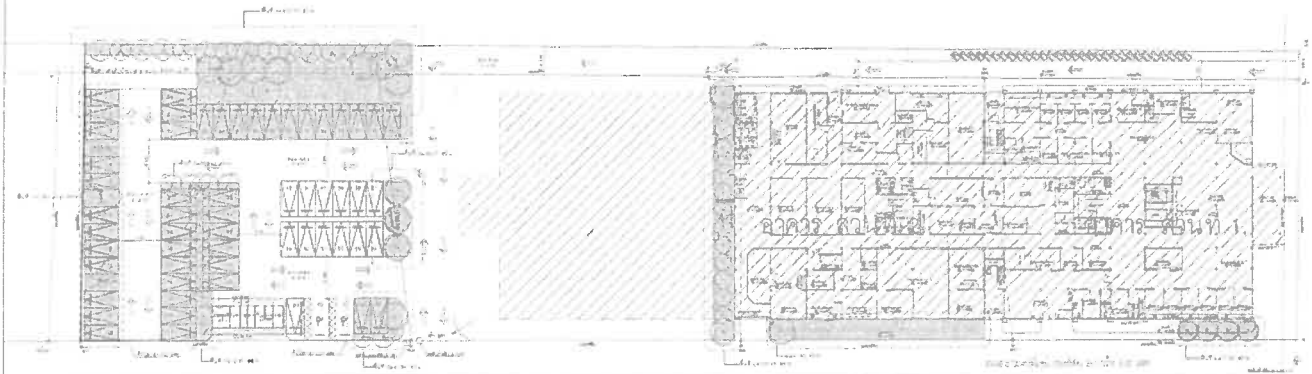
PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	Revision	TITLE DWG	DWG. No
โครงการบ้านสวนโมกข์ หัวหิน	บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด		พื้นที่ใช้สอย	SCALE - GRAND TOTAL

นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด

เดือน 2562
หน้า 06/101

นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด

ชั้น	พื้นที่ (ตร.ม.)
A	473.75
B	39.00
C	15.00
D	41.54
E	103.43
F	205.46
G	91.50
H	180.00
K	17.00



นายสมชาย หอมหวล
นายสมชาย หอมหวล
บริษัท หอมหวล จำกัด

พื้นที่ใช้สอย

ภาพที่ 24 แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

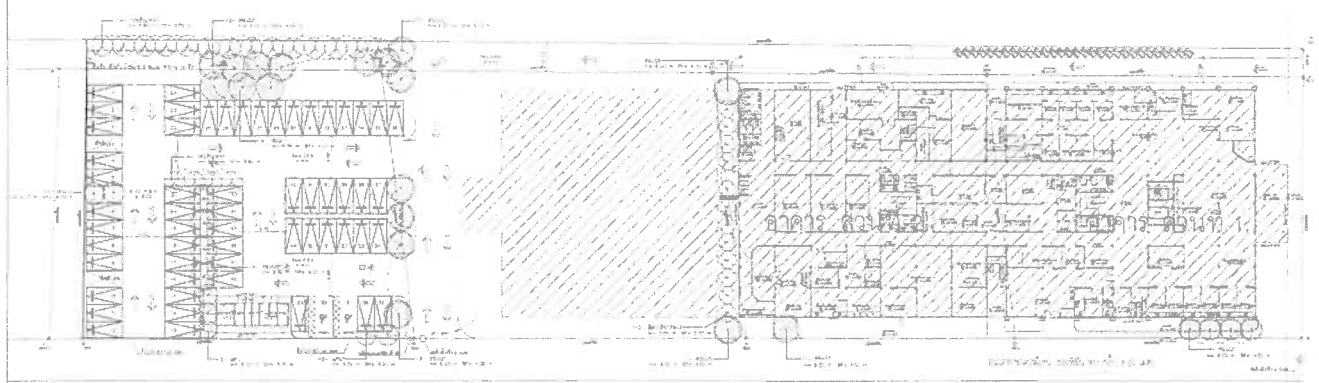
PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	Revision	TITLE DWG	DWG. No
โครงการบ้านสวนโมกข์ หัวหิน	บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด	นายสมชาย หอมหวล นายสมชาย หอมหวล บริษัท หอมหวล จำกัด		พื้นที่ใช้สอย	SCALE - GRAND TOTAL


 วิศวกร
 (นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์)
 บริษัท ทรานซ่า จำกัด

2562
 หน้า 97/101

บริษัท
 บริษัททรานซ่า จำกัด
 บริษัท ทรานซ่า จำกัด

สัญลักษณ์	ชื่อวัสดุ/วัสดุ	ใช้โดย
	Leguminosae (Fabaceae)	พืชคลุมดิน
	Asplenium (Lycopodiaceae)	หินอ่อน
	Polka Dot (Polka Dot)	หญ้า
	Polka Dot (Polka Dot)	หญ้า
	Polka Dot (Polka Dot)	หญ้า



ส่วนปลูกฝัง

(นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์)
 บริษัท ทรานซ่า จำกัด

ภาพที่ 25 ผังแสดงไม้ยืนต้นของโครงการ

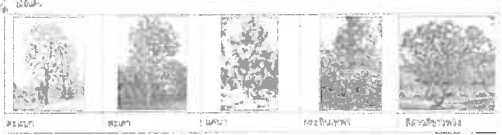
PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	TITLE DWG	DWG. No.
โครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้น	บริษัท ทรานซ่า จำกัด	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	ผังแสดงไม้ยืนต้น	25



ไม้ยืนต้น



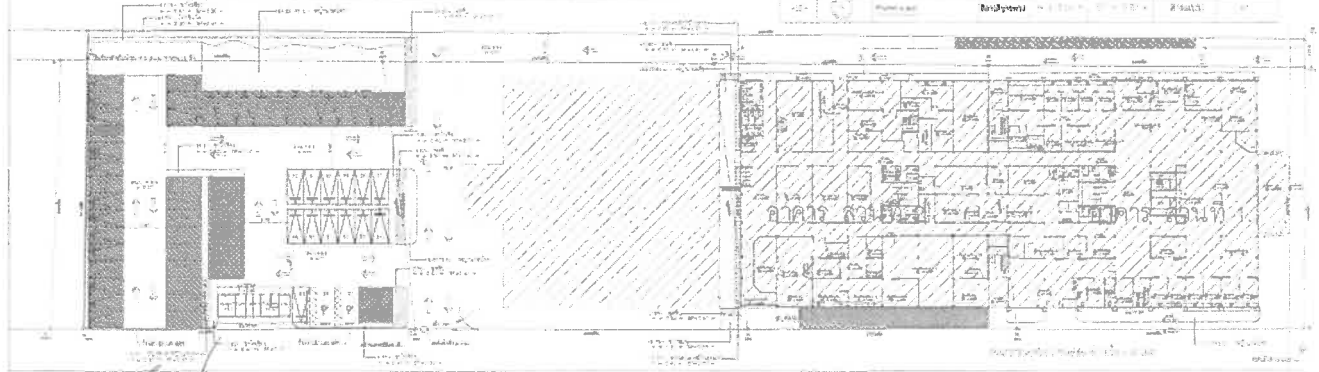
ไม้ยืนต้น



ไม้ยืนต้น

ไม้ยืนต้น	ชื่อไม้ยืนต้น	ชื่อไม้ยืนต้น	ขนาดไม้ยืนต้น	จำนวนไม้ยืนต้น	ราคาไม้ยืนต้น	รวมราคาไม้ยืนต้น
1	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
2	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
3	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
4	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
5	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
6	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
7	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
8	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
9	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
10	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น

ไม้ยืนต้น	ชื่อไม้ยืนต้น	ชื่อไม้ยืนต้น	ขนาดไม้ยืนต้น	จำนวนไม้ยืนต้น	ราคาไม้ยืนต้น	รวมราคาไม้ยืนต้น
11	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
12	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
13	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
14	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น
15	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้น



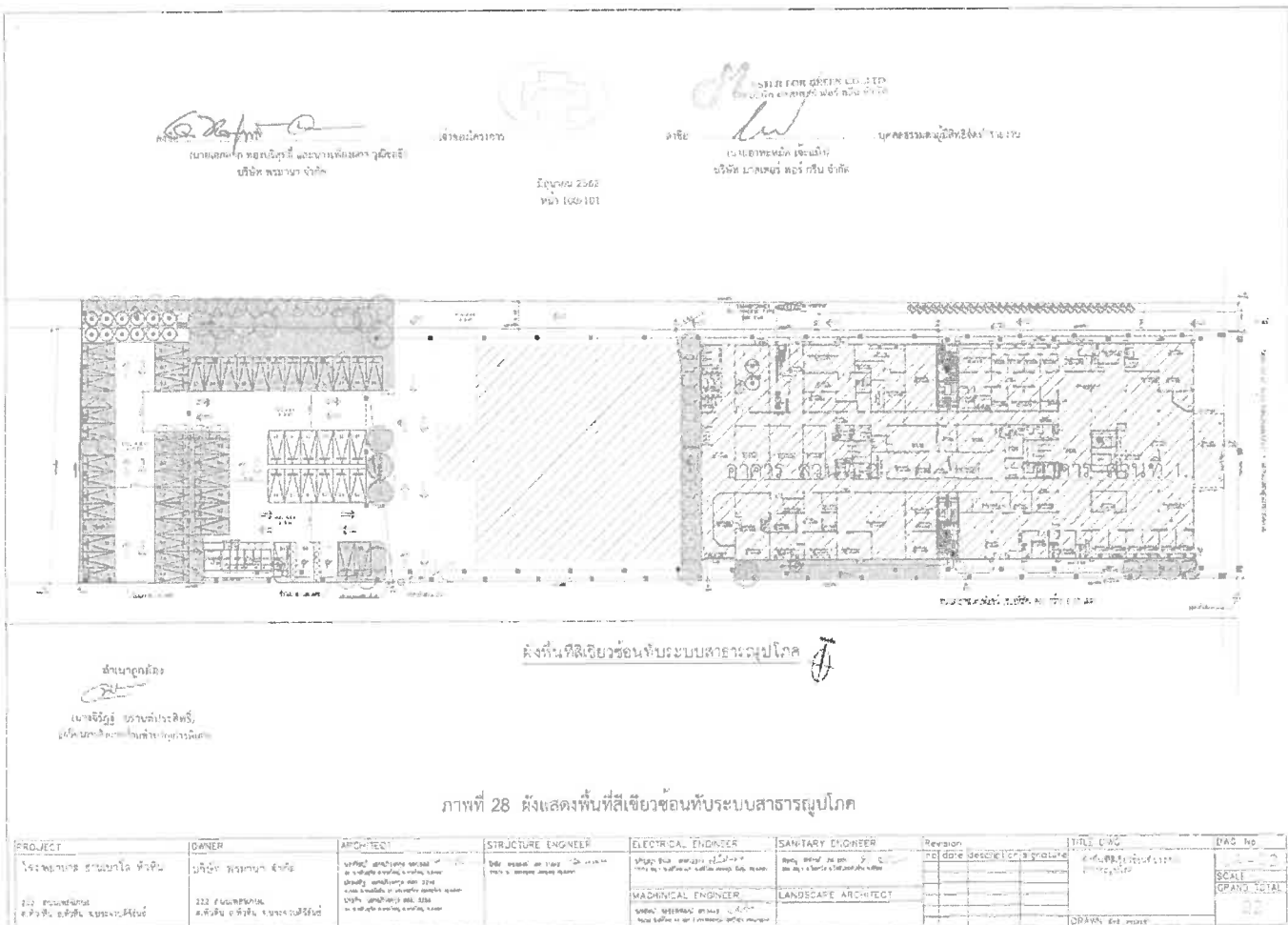
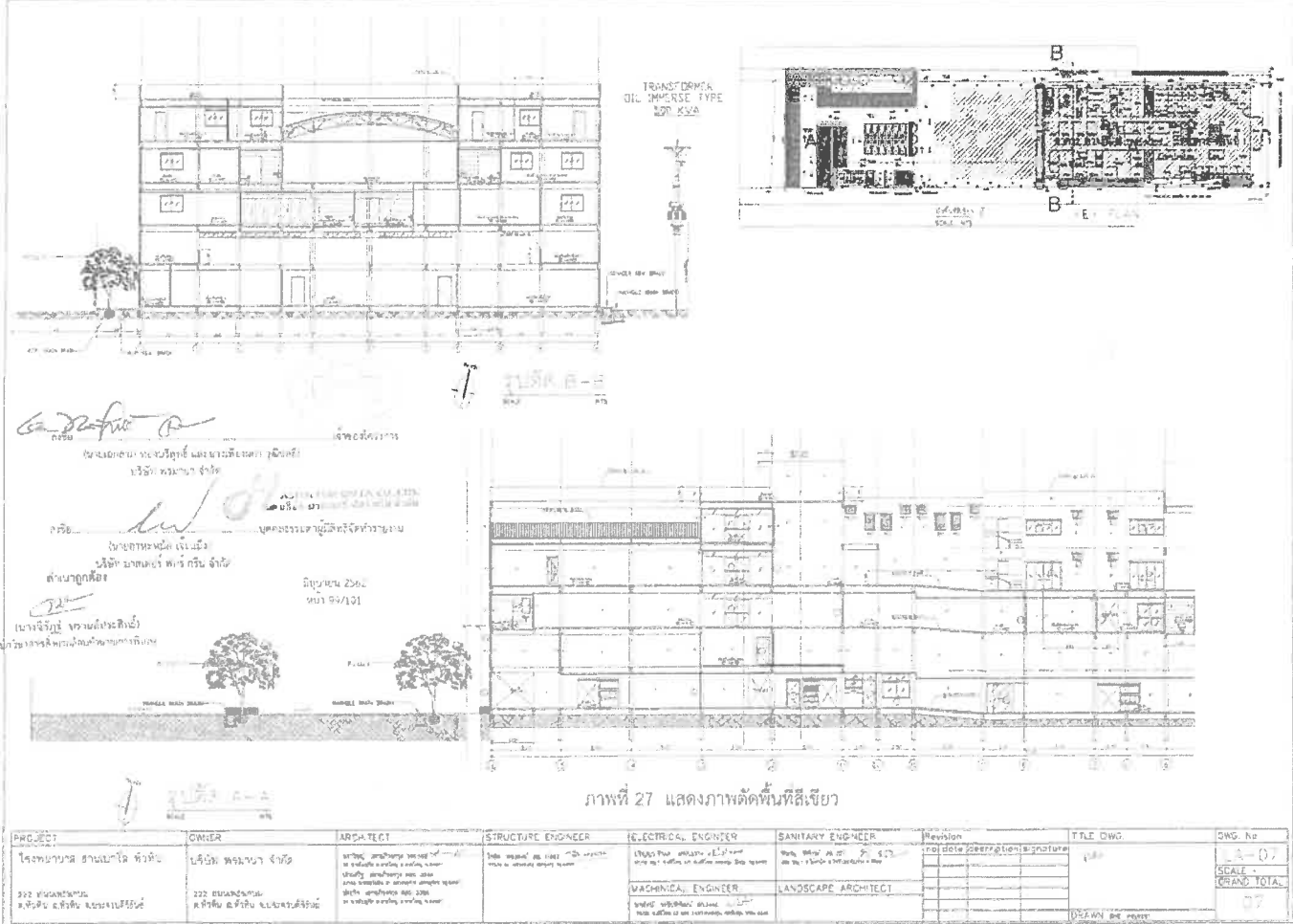
วิศวกร
 บริษัท ทรานซ่า จำกัด

2562
 หน้า 98/101

บริษัท
 บริษัททรานซ่า จำกัด

ภาพที่ 26 ผังแสดงไม้พุ่ม และไม้คลุมดินของโครงการ

PROJECT	OWNER	ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	SANITARY ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT	TITLE DWG	DWG. No.
โครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้น	บริษัท ทรานซ่า จำกัด	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	นายเอกธนากร พงษ์สิทธิ์ และนายณัฐกร พงษ์สิทธิ์	ผังแสดงไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน	26



ภาคผนวก ข

แบบตรวจใช้ระบบประปา

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุงรักษา : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี 2568

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน กรกฎาคม

ลำดับ	รายการ	สถานที่	การล้างทำความสะอาด		การเปลี่ยนไส้กรอง		หมายเหตุ
			ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	
1	ระบบถังกรองน้ำหลัก	แผนกซ่อมบำรุง	✓		✓		
2	ระบบถังพักน้ำช่วงชั้นล่าง	ชั้นล่างห้องช่าง	✓		✓		
3	ระบบถังพักน้ำชั้นลอย	ชั้นบนห้องช่าง	✓		✓		
4	ระบบถังพักน้ำคาตฟ้า	คาตฟ้า	✓		✓		
5	ระบบถังพักน้ำสำรองลานจอดรถ รพ.	ลาดจอดรถหลัง รพ.	✓		✓		
6	ระบบถังพักน้ำแผนกแม่บ้าน	แผนกแม่บ้าน	✓		✓		
7	ระบบถังพักน้ำโภชนาการ	แผนกโภชนาการ	✓		✓		
ผู้ตรวจเช็ค <u>ธีรพันธ์</u>							
หน.ซ่อมบำรุง <u> </u>							

FM-MTD-008/1

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุงรักษา : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๘

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน สิงหาคม

ลำดับ	รายการ	สถานที่	การล้างทำความสะอาด		การเปลี่ยนไส้กรอง		หมายเหตุ
			ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	
1	ระบบถังกรองน้ำหลัก	แผนกซ่อมบำรุง	✓		✓		
2	ระบบถังพักน้ำช่วงชั้นล่าง	ชั้นล่างห้องช่าง	✓		✓		
3	ระบบถังพักน้ำชั้นลอย	ชั้นบนห้องช่าง	✓		✓		
4	ระบบถังพักน้ำคาเฟ่	คาเฟ่	✓		✓		
5	ระบบถังพักน้ำสำรองลานจอดรถ รพ.	ลานจอดรถหลัง รพ.	✓		✓		
6	ระบบถังพักน้ำแผนกแม่บ้าน	แผนกแม่บ้าน	✓		✓		
7	ระบบถังพักน้ำโภชนาการ	แผนกโภชนาการ	✓		✓		
ผู้ตรวจเช็ค <i>กนิษฐ์</i>							
หน.ซ่อมบำรุง <i>QP</i>							

FM-MTD-008/1

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุงรักษา : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๘

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน กันยายน

ลำดับ	รายการ	สถานที่	การล้างทำความสะอาด		การเปลี่ยนไส้กรอง		หมายเหตุ
			ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	
1	ระบบถังกรองน้ำหลัก	แผนกซ่อมบำรุง	✓		✓		
2	ระบบถังพักน้ำช่วงชั้นล่าง	ชั้นล่างห้องช่าง	✓		✓		
3	ระบบถังพักน้ำชั้นลอย	ชั้นบนห้องช่าง	✓		✓		
4	ระบบถังพักน้ำควดฟ้า	ควดฟ้า	✓		✓		
5	ระบบถังพักน้ำสำรองลานจอดรถ รพ.	ลานจอดรถหลัง รพ.	✓		✓		
6	ระบบถังพักน้ำแผนกแม่บ้าน	แผนกแม่บ้าน	✓		✓		
7	ระบบถังพักน้ำโภชนาการ	แผนกโภชนาการ	✓		✓		
ผู้ตรวจเช็ค ด.ฉิ่ง							
หน.ซ่อมบำรุง							

FM-MTD-008/1

โรงพยาบาล ชานเปาโต หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุงรักษา : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๕

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน กรกฎาคม

ลำดับ	รายการ	สถานที่	การล้างทำความสะอาด		การเปลี่ยนไส้กรอง		หมายเหตุ
			ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	
1	ระบบถังกรองน้ำหลัก	แผนกซ่อมบำรุง	✓		✓		
2	ระบบถังพักน้ำช่วงชั้นล่าง	ชั้นล่างห้องช่าง	✓		✓		
3	ระบบถังพักน้ำชั้นลอย	ชั้นบนห้องช่าง	✓		✓		
4	ระบบถังพักน้ำคาดฟ้า	คาดฟ้า	✓		✓		
5	ระบบถังพักน้ำสำรองลานจอดรถ รพ.	ลาดจอดรถหลัง รพ.	✓		✓		
6	ระบบถังพักน้ำแผนกแม่บ้าน	แผนกแม่บ้าน	✓		✓		
7	ระบบถังพักน้ำโภชนาการ	แผนกโภชนาการ	✓		✓		
ผู้ตรวจเช็ค <i>ค.วิ</i>							
หน.ซ่อมบำรุง <i>Q</i>							

FM-MTD-008/1

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุงรักษา : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๒

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน มิถุนายน

ลำดับ	รายการ	สถานที่	การล้างทำความสะอาด		การเปลี่ยนไส้กรอง		หมายเหตุ
			ปกติ	แก้ไข	ปกติ	แก้ไข	
1	ระบบถังกรองน้ำหลัก	แผนกซ่อมบำรุง	✓		✓		
2	ระบบถังพักน้ำช่วงชั้นล่าง	ชั้นล่างห้องช่าง	✓		✓		
3	ระบบถังพักน้ำชั้นลอย	ชั้นบนห้องช่าง	✓		✓		
4	ระบบถังพักน้ำคาน้ำฟ้า	คาน้ำฟ้า	✓		✓		
5	ระบบถังพักน้ำสำรองสถานจอครด รพ.	ลาดจอครดหลัง รพ.	✓		✓		
6	ระบบถังพักน้ำแผนกแม่บ้าน	แผนกแม่บ้าน	✓		✓		
7	ระบบถังพักน้ำโภชนาการ	แผนกโภชนาการ	✓		✓		
ผู้ตรวจเช็ค							
หน.ซ่อมบำรุง							

FM-MTD-008/1

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี 2568

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน กรกฎาคม 68

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร

รายการเครื่องจักรในระบบ	หัวข้อตรวจสอบ						
	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		ความสะอาด
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกล้อดดิจิตอล	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำ RO โภชนาการ	✓		✓				
ปั้มสูบล	✓		✓				
ปั้มส่ง	✓		✓				
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓				

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

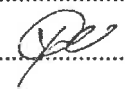
ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		

ส่วนที่ 4 ถึงเก็บน้ำใส

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			

อื่นๆ

ช่างผู้ตรวจสอบ ๑๕/๖

หน.แผนกซ่อมบำรุง 

ส่วนที่ 5 ถึงเก็บน้ำสำรอง

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓			
	น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 6	2,000	✓			
	น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓			

FM-MTD-008/1-69

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๘

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน สิงหาคม ๒๕๖๘

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร		หัวข้อตรวจสอบ					
รายการเครื่องจักรในระบบ	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		ความสะอาด
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกล้อดิจิตอล	✓		✓		✓		
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓		✓		
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓		✓		
เครื่องกรองน้ำ RO โภชนาการ	✓		✓		✓		
ปั้มสุบ	✓		✓		✓		
ปั้มส่ง	✓		✓		✓		
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓		✓		

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		✓
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		✓
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		✓

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ			
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			✓

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		✓
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		✓

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			

อื่นๆ

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓			
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 6	2,000	✓			
น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓			

ช่างผู้ตรวจสอบ

หน.แผนกซ่อมบำรุง

FM-MTD-008/1-69

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๘

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน กันยายน ๖๘

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร		หัวข้อตรวจสอบ					
รายการเครื่องจักรในระบบ	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		ความสะอาด
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกลองดิจิตอล	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำ RO โฆษณาการ	✓		✓				
ปั้มสูบล	✓		✓				
ปั้มส่ง	✓		✓				
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓				

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ			
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโฆษณาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโฆษณาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส			หัวข้อตรวจสอบ			
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			

อื่นๆ

ช่างผู้ตรวจสอบ กษพม

หน.แผนกซ่อมบำรุง 

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓		✓
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 6	2,000	✓		✓
น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓		✓

FM-MTD-008/1-69

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๘

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน ตุลาคม ๖๘

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร

รายการเครื่องจักรในระบบ	หัวข้อตรวจสอบ						ความสะอาด
	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกล้อดิจิตอล	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำ RO โภชนาการ	✓		✓				
ปั้มสูบ	✓		✓				
ปั้มส่ง	✓		✓				
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓				

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			การรั่วซึม		
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			ความสะอาด
			การรั่วซึม		ท่อทาง	
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			การรั่วซึม		
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			✓

อื่นๆ

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓			
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓			
น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓			
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓			

ช่างผู้ตรวจสอบ คราว ๑๖

หน.แผนกซ่อมบำรุง 

FM-MTD-008/1-69

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี 2568

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน พฤศจิกายน 68

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร

รายการเครื่องจักรในระบบ	หัวข้อตรวจสอบ						
	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		ความสะอาด
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกล้อติจิตอล	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำ RO โภชนาการ	✓		✓				
ปั้มสูบล	✓		✓				
ปั้มส่ง	✓		✓				
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓				

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ			
			การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			

อื่นๆ

ช่างผู้ตรวจสอบ *ศิริพจน์*

หน.แผนกซ่อมบำรุง *CP*

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง

หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	หัวข้อตรวจสอบ		
			การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓		
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 6	2,000	✓		
น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓		

FM-MTD-008/1-69

โรงพยาบาล ชานเปาโล หัวหิน

แผนกซ่อมบำรุง : การตรวจเช็คถังกรองน้ำหลัก ประจำปี ๒๕๖๒

กำหนดการบำรุงรักษา : ประจำเดือน ธันวาคม

ส่วนที่ 1 เครื่องจักร		หัวข้อตรวจสอบ					
รายการเครื่องจักรในระบบ	การทำงาน		การรั่วซึม		ล้าง/เปลี่ยนไส้กรอง		ความสะอาด
	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่พบ	ต้องแก้ไข	PM	ต้องแก้ไข	
มาตรน้ำ และกลองดิจิตอล	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 1	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำใช้ เครื่องที่ 2	✓		✓				
เครื่องกรองน้ำ RO โภชนาการ	✓		✓				
ปั้มสูบล	✓		✓				
ปั้มส่ง	✓		✓				
ปั้มฉุกเฉิน	✓		✓				

ส่วนที่ 2 ถังน้ำดิบ			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
ถังเก็บน้ำดิบต้นทาง	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 1	4,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำดิบต้นทางใบที่ 2	4,000	✓		✓
ถังเก็บน้ำดิบ	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 1	5,000	✓		✓
ก่อนกรองใช้งาน	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 2	5,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 3	5,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำก่อนกรองใบที่ 4	5,000	✓		✓

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ			
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 2	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 3	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 4	2,000	✓			✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓			✓

ส่วนที่ 3 ถังเก็บน้ำหมุนเวียน			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
หน่วยโภชนาการ	ถังเก็บน้ำใบที่ 5	2,000	✓		✓
	ถังเก็บน้ำใบที่ 6	2,000	✓		✓
ไตเทียม	ถังเก็บน้ำใบที่ 1	2,000	✓		✓

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส

ส่วนที่ 4 ถังเก็บน้ำใส			หัวข้อตรวจสอบ			
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ท่อทาง	ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข		
ถังเก็บใสหลัก	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 1	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 2	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 3	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 4	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 5	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 6	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 7	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 8	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 9	5,000	✓			
	ถังเก็บน้ำใสใบที่ 10	5,000	✓			

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง

ส่วนที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง			หัวข้อตรวจสอบ		
หน่วย/ระบบ	รายการ	ความจุ ลิตร	การรั่วซึม		ความสะอาด
			ไม่พบ	ต้องแก้ไข	
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 1	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,000	✓		
น้ำดิบสำรอง ชุดที่ 2	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 2	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 3	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 4	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 5	2,000	✓		
	ถังเก็บน้ำดิบสำรอง 6	2,000	✓		
น้ำใส สำรอง	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 1	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 2	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 3	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 4	2,500	✓		
	ถังเก็บน้ำใสสำรอง 5	2,500	✓		

อื่นๆ

ช่างผู้ตรวจสอบ 

หน.แผนกซ่อมบำรุง 

FM-MTD-008/1-69

ภาคผนวก ค

แบบตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน กุมภาพันธ์ 68 บ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	✓				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	✓				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	✓			ล้างไส้กรอง	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	✓			ล้างไส้กรอง	
3. เครื่องแอร์ปั๊ม 1 บ่อเลส AS	✓			เปลี่ยนไส้กรอง	
4. เครื่องแอร์ปั๊ม 2 บ่อเลส AS	✓			ล้างไส้กรอง	
ปั๊มสูบน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติด (ถนน)	✓			ปกติ เว้น บ่อกวน	
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบาท)	✓				
3. ห้องรีเทิร์น	✓				
4. เสริม ห้องรีเทิร์น	✓				
5. ห้องน้ำใส	✓			ล้างตะกอนในถัง	

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่น ๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถนน)	✓			กลิ่น กลางบ่อ	
2. ห้องปั๊มสูบน้ำ บ่อเซฟติก	✓			เปลี่ยน ฝาปิด บ่อ	
3. บ่อ AS	✓			กลิ่น กลางบ่อ ระดับน้ำ 1/2 บ่อ	
4. บ่อสแตนเลส	✓			"	
5. ห้องเครื่อง RO	✓			"	

ผู้ตรวจสอบ..... หัวหน้าแผนก.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
 เดือน สิงหาคม 68 บ่อบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	/				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	/			ไม่ทำงาน	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	/			/	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเลส AS	/			/	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเลส AS	/			/	
บับบลูบ้ำน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติด (ถนน)	/				
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบอล)	/				
3. ห้องรีเทิร์น	/				
4. เสิรม ห้องรีเทิร์น	/				
5. ห้องน้ำใส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	/				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถุน)	/				
2. ห้องปั๊มน้ำ บ่อเซฟติก	/				
3. บ่อ AS	/				
4. บ่อสแตนเลส	/				
5. ห้องเครื่อง RO	/				

ผู้ตรวจสอบ.....

หัวหน้าแผนก.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน...กันยายน 68... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย		
1. ตู้ควบคุม ระบบ	/				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย		
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	/			ล้าง/สกรู	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	/			เปลี่ยนใบ	
3. เครื่องแอร์ปั๊ม 1 บ่อเลส AS	/			ล้างใบ	
4. เครื่องแอร์ปั๊ม 2 บ่อเลส AS	/			เปลี่ยนใบ	
ปั๊มสูบน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติด (ถนน)	/				
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบอล)	/				
3. ห้องรีเทิร์น	/				
4. เสริม ห้องรีเทิร์น	/				
5. ห้องน้ำใส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน

เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย		
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	/				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย		
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถนน)	/				
2. ห้องปั๊มน้ำ บ่อเซฟติก	/				
3. บ่อ AS	/				
4. บ่อสแตนเลส	/				
5. ห้องเครื่อง RO					

ผู้ตรวจสอบ

ผู้รับผิดชอบ

หัวหน้าแผนก

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน.....มิถุนายน 6๕..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	/				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	/			ฉน 750w	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	/			ฉน 750w	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเส AS	/			ฉน 750w	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเส AS	/			ฉน 750w	
ปั๊มสูบน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติด (ถนน)	/				
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบอล)	/				
3. ห้องรีเทิร์น	/				
4. เสริม ห้องรีเทิร์น	/				
5. ห้องน้ำใส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
 เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	/				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถนน)	/				
2. ห้องปั๊มสูบน้ำ บ่อเซฟติก	/				
3. บ่อ AS	/				
4. บ่อสแตนเลส	/				
5. ห้องเครื่อง RO	/				

ผู้ตรวจสอบ.....
 หัวหน้าแผนก.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน พฤษภาคม 68 บ่อบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตู้ควบคุม ระบบ	/				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	/			ล้างใบ	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	/			ล้างใบ	
3. เครื่องแอร์บิม 1 บ่อเอส AS	/			ล้างใบ	
4. เครื่องแอร์บิม 2 บ่อเอส AS	/			ล้างใบ	
บิมสูบน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติด (ถนน)	/				
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบอล)	/				
3. ห้องรีเทิร์น	/				
4. เสริม ห้องรีเทิร์น	/				
5. ห้องน้ำใส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	/				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถนน)	/				
2. ห้องปั๊มสูบน้ำ บ่อเซฟติก	/				
3. บ่อ AS	/				
4. บ่อสแตนเลส	/				
5. ห้องเครื่อง RO	/				

ผู้ตรวจสอบ..... กษ.ท.

หัวหน้าแผนก.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
 เดือน ธันวาคม ๕๕ บ่อบำบัดน้ำเสีย A

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	✓				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	✓				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. เครื่องماسเตอร์ 1 ระบบ AS	✓			ล้างไส้กรอง	
2. เครื่องماسเตอร์ 2 ระบบ AS	✓			ล้างไส้กรอง	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเสส AS	✓			ล้างไส้กรอง	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเสส AS	✓			ล้างไส้กรอง	
บ่อบำบัดน้ำเสีย					
1. บ่อเซฟติค (ถนน)	✓				
2. บ่อตะแกรง (ฟุตบอล)	✓				
3. ห้องรีเทิร์น	✓				
4. เสริม ห้องรีเทิร์น	✓				
5. ห้องน้ำใส	✓				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย A

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี)	การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ	หน่วย	ระบุ	บันทึก
1. บ่อเซฟติก (บ่อใต้ถนน)	✓				
2. ห้องปั๊มน้ำ บ่อเซฟติก	✓				
3. บ่อ AS	✓				
4. บ่อสแตนเลส	✓				
5. ห้องเครื่อง RO	✓				

ผู้ตรวจสอบ..... หัวหน้าแผนก.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... ม่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่น ๆ

	การทำงาน		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. ชุดเดือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓			
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓			

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	ความสะอาด		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	สะอาด	แก้ไข		
1. บ่อแยกตะกอน	✓			
2. บ่อเติมอากาศ AS	✓		ล้างบ่อ = 4 ตัน ๓ = 1100 ลิ.	
3. บ่อสแตนเลส	✓			
4. ชุดเติมคลอรีน	✓			
5. ตู้ควบคุมระบบ	✓			

ผู้ตรวจสอบ.....*กนก*..... หัวหน้าแผนก.....*[Signature]*.....

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน...สิงหาคม ๖๕..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตู้ควบคุม ระบบ	✓				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	✓				

เครื่องจักร

เครื่องเติมอากาศ

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 1	✓			เปลี่ยนไส้กรอง	
2. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 2	✓			เปลี่ยนแผ่นกรอง	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเลส AS	✓			ล้างไส้กรอง	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเลส AS	✓			ล้างไส้กรอง	
ปั๊มสูบน้ำเสีย					
1. บ่อแยกตะกอน ฟุตบาท	✓				
2. บ่อพักน้ำใส คอนกรีต	✓				
3. ห้องสูบน้ำเข้าถังบำบัดแตนเลส	✓				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓			
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓			

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	ความสะอาด		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	สะอาด	แก้ไข		
1. บ่อแยกตะกอน	✓			
2. บ่อเติมอากาศ AS	✓			
3. บ่อสแตนเลส	✓			
4. ชุดเติมคลอรีน	✓			
5. ตู้ควบคุมระบบ	✓			

ผู้ตรวจสอบ.....กณิ..... หัวหน้าแผนก.....

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน กุมภาพันธ์ 68 บ่อบำบัดน้ำเสีย B

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตู้ควบคุม ระบบ	✓				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	✓				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 1	✓			ล้างถัง	
2. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 2	✓			ท	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเลข AS	✓			ท	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเลข AS	✓			ท	
ปั๊มสูบน้ำเสีย					
1. บ่อแยกตะกอน ฟุตบาท	✓			ปั๊ม ๒๐๐๐๐	
2. บ่อพักน้ำใส คอนกรีต	✓				
3. ห้องสูบน้ำเข้าถังบำบัดสแตนเลส	✓				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓			
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓		ถังอะมอนิเอม	

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	ความสะอาด		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	สะอาด	แก้ไข		
1. บ่อแยกตะกอน	✓			
2. บ่อเติมอากาศ AS	✓			
3. บ่อสแตนเลส	✓			
4. ชุดเติมคลอรีน	✓			
5. ตู้ควบคุมระบบ	✓			

ผู้ตรวจสอบ..... หัวหน้าแผนก.....

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน ตุลาคม 68 บ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย B

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	/		ปกติ		
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 1	/		ปกติ	เปลี่ยนไส้กรอง	
2. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 2	/			ล้างไส้กรอง	
3. เครื่องแอร์บีม 1 บ่อเลข AS	/			ล้างไส้กรอง	
4. เครื่องแอร์บีม 2 บ่อเลข AS	/			ล้างไส้กรอง	
ปั๊มนำน้ำเสีย					
1. บ่อแยกตะกอน ฟุตบาท	/				
2. บ่อพักน้ำใส คอนกรีต	/				
3. ห้องสูบน้ำเข้าถังบำบัดสแตนเลส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. ชุดเตือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	/			
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/		ถังห้ำเติม คลอรีน	

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	ความสะอาด		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	สะอาด	แก้ไข		
1. บ่อแยกตะกอน	/			
2. บ่อเติมอากาศ AS	/			
3. บ่อสแตนเลส	/			
4. ชุดเติมคลอรีน	/			
5. ตู้ควบคุมระบบ	/			

ผู้ตรวจสอบ.....
ศิริมงคล

หัวหน้าแผนก.....
[Signature]

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
 เดือน พฤษภาคม 68 บ่อบำบัดน้ำเสีย B

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	✓				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	✓				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		สภาพอุปกรณ์ ความปลอดภัย	การบำรุงรักษา / การแก้ไข	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 1	✓		ปกติ		
2. ระบบ AS เครื่องเติมอากาศที่ 2	✓		ปกติ		
3. เครื่องแอร์บิม 1 บ่อเลส AS	✓		ปกติ		
4. เครื่องแอร์บิม 2 บ่อเลส AS	✓		ปกติ	เปลี่ยน 26-68	
บิมสูบน้ำเสีย					
1. บ่อแยกตะกอน ฟุตบาท	✓			306 402	
2. บ่อพักน้ำใส คอนกรีต	✓				
3. ห้องสูบน้ำเข้าถังบำบัดสแตนเลส	✓				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน

เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่นๆ

	การทำงาน		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	ปกติ	ผิดปกติ		
1. ชุดเดือนระบบสูบน้ำมีปัญหา	✓			
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	✓			

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	ความสะอาด		การบำรุงรักษา บันทึกรายละเอียด	หมายเหตุ
	สะอาด	แก้ไข		
1. บ่อแยกตะกอน	✓			
2. บ่อเติมอากาศ AS	✓			
3. บ่อสแตนเลส	✓			
4. ชุดเติมคลอรีน	✓			
5. ตู้ควบคุมระบบ	✓			

ผู้ตรวจสอบ.....

หัวหน้าแผนก.....

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน
 เดือน ธันวาคม ๖๕ บ่อบำบัดน้ำเสีย B

ระบบไฟฟ้า

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ตรวจสอบ ระบบ	/				
2. ไทมเมอร์ / ปลั๊ก / กราวด์ / สายไฟ	/				

เครื่องจักร

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
เครื่องเติมอากาศ					
1. ระบบ AS ช่องเติมอากาศ	/				
2. ระบบ AS ช่องตกตะกอน	/				
3. เครื่องแอร์บิม 1 บ่อเลส AS	/				
4. เครื่องแอร์บิม 2 บ่อเลส AS	/				
บิมสูบน้ำเสีย					
1. บ่อแยกตะกอน	/				
2. บ่อน้ำใส	/				
3. สูบขึ้นถังสแตนเลส	/				

FM-WES-MTD 010/63

ตรวจระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน

เดือน..... บ่อบำบัดน้ำเสีย B

อุปกรณ์อื่น ๆ

	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. ชุดเคื่องระบบสูบน้ำมีปัญหา	/				
2. อุปกรณ์เติมคลอรีน	/				

พื้นที่ ความสะอาด

รายการ	การทำงาน		ค่าที่วัดได้ (ถ้ามี) หน่วย	การแก้ไข ระบุ	หมายเหตุ บันทึก
	ปกติ	ผิดปกติ			
1. บ่อแยกตะกอน	/				
2. บ่อเติมอากาศ AS	/				
3. บ่อสแตนด์เลส	/				
4. ชุดเติมคลอรีน	/				

ผู้ตรวจสอบ.....

หัวหน้าแผนก.....

ภาคผนวก ง

สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดมลพิษ โรงพยาบาลชานเปาโลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เลขที่.....

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท พรามา จำกัด ในนาม โรงพยาบาลชานเปาโลหัวหิน ตั้งอยู่เลขที่ 222 ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110 โดย นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์ และ นางสาวอัญชลี วงศ์ข้าหลวง กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ซึ่งสัญญานี้เรียกว่า "โรงพยาบาลฯ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เทิร์นค อินเทอร์เน็ต จำกัด ในนามศูนย์ I-TEC (I-TEC WASTE SOLUTIONS) ตั้งอยู่เลขที่ 181/5 หมู่ 10 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 08 4664 1571, 06 1694 2944, 09 5209 2215, 0 2454 8040 แฟกซ์ 0 2801 5724 ต่อ 16 โดย นายรัชชัย เชื้อบุญญ ฝ่ายบริหารโครงการฯ เป็นผู้แทน ซึ่งในสัญญานี้เรียกว่า "ศูนย์ฯ" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญานี้ไว้ต่อกัน โดยสัญญานี้มีระยะเวลา 3 ปี โดยเริ่มบริการนับจากวันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2570 มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ศูนย์ฯ เป็นผู้มีประสบการณ์ในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อตามมาตรฐาน เป็นเวลาต่อเนื่องมากกว่า 25 ปี ตกลงจะทำการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ให้กับโรงพยาบาลฯ อัตราค่าบริการกิโลกรัมละ 13.00 บาท (สิบสามบาทถ้วน) รวมค่าขนส่งและรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ข้อ 2 ศูนย์ฯ ตกลงจะเก็บและขนมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลฯ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยรถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ และผู้ปฏิบัติงานประจำรถที่ถูกต้อง และถูกสุขลักษณะ โดยปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 และนำไปกำจัด ณ ที่พื้นที่ปฏิบัติการเผามูลฝอยติดเชื้อ ด้วยระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดมลพิษ

ข้อ 3 โรงพยาบาลฯ มีหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อจากหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลฯ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของมูลฝอยติดเชื้อ ลงในภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ โดยคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม และมูลฝอยติดเชื้ออื่นออกจากกัน บรรจุในภาชนะที่เหมาะสมและมีหน้าที่เคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในโรงพยาบาลฯ ไปพักไว้ ณ ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลฯ เพื่อรอศูนย์ฯ ทำการขนย้ายไปกำจัดต่อไป

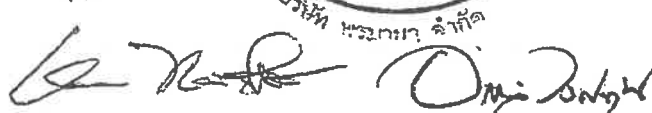
ข้อ 4 ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ เริ่ม ของมีคม บาดหรือทิ่มแทงพนักงานของศูนย์ฯ ในระหว่างปฏิบัติการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ณ โรงพยาบาลฯ ให้ทางโรงพยาบาลฯ มีหน้าที่รักษาพยาบาล พร้อมดูแล และติดตามอาการจนกว่าจะสิ้นสุดการรักษาจากเหตุนั้น

ข้อ 5 ศูนย์ฯ มีหน้าที่เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อจากที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลฯ โดยมีการขังและบันทึกน้ำหนัก ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลฯ และแยกเอกสารเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ข้อ 6 รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อของศูนย์ฯ เป็นแบบปิดมิดชิดป้องกันการแพร่เชื้อ และติดตั้งระบบเทคโนโลยี A-GPS เพื่อช่วยในการตรวจสอบรายงานการเก็บข้อมูลของโปรแกรมอัตโนมัติ ของบริษัทผู้ให้บริการด้าน GPS โดยตรง เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการตรวจสอบเส้นทางการจัดเก็บ-ขนส่ง และกำจัด ว่ามูลฝอยติดเชื้อที่จัดเก็บถูกนำไปกำจัดยังปลายทางที่เป็นระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง

ข้อ 7 กรณีที่โรงพยาบาลฯ จะเข้าเยี่ยมชมระบบการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยเตาเผาปลอดมลพิษของศูนย์ฯ จะนำชม และสาธิตการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ พื้นที่ปฏิบัติการ

ข้อ 8 ศูนย์ฯ มีเอกสารแสดงผลการตรวจคุณภาพอากาศจากระบบเตาเผาที่ใช้กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ซึ่งตรวจวัดโดยผู้ตรวจฯ รับอนุญาต และผลการตรวจคุณภาพอากาศผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน



-2-

ข้อ 9 ศูนย์ฯ ไม่รับชิ้นส่วนอวัยวะ และชิ้นเนื้อจากทางโรงพยาบาลฯ

ข้อ 10 ศูนย์ฯ กำหนดรางวัลเก็บค่าบริการเป็นรายเดือน โดยโรงพยาบาลฯ ส่งจ่ายเช็คขีดคร่อม ในนาม บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด เท่านั้น

ข้อ 11 สัญญานี้ สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีการตกลงยินยอมกันทั้งสองฝ่าย เป็นลายลักษณ์อักษร

หนังสือฉบับนี้ ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและตรวจสอบแล้วเห็นว่าเป็นการถูกต้องตามเจตนารมณ์ที่ให้อีกต่อกันทุกประการ จึงลงลายมือและประทับตราสำคัญไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานท้ายนี้ และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ



ลงชื่อ.....
(นายเอกฉัตร ทองบริสุทธิ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



ศูนย์ I-TEC
(I-TEC WASTE SOLUTIONS)

ลงชื่อ.....
(นายรัชชัย เสีงบุญ)
ฝ่ายบริหารโครงการฯ

ลงชื่อ.....
(นางสาวอัญชลี วงศ์ข้าหลวง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวกรรณิการ์ ภูณณา)

ลงชื่อ.....พยาน
(รศ.ดร.นพ. พงษ์เทพ)
ตำแหน่ง ทพ. แพทย์แผนก

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาววิเศษ ศรีรอด)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่จัดซื้อ



ที่ Q.018/67

23 มกราคม 2567

เรื่อง เสนอราคาค่าบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยระบบเตาเผา

เรียน ผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลซานเปาโลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

บริษัท เทรนด์ อินเตอร์เทรด จำกัด ในนามศูนย์ I - TEC (I - TEC WASTE SOLUTIONS) ขอเสนอราคาค่าบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยระบบเตาเผาให้กับโรงพยาบาลฯ ตามรายละเอียดข้างท้ายนี้

ลำดับ	รายการ	ราคาต่อκιโลกรัม(บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าบริการเก็บขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยระบบเตาเผาปลดมลพิษ - จัดเก็บสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	13.00	รวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม

หมายเหตุ ยืนยันราคา 30 วัน

ทั้งนี้ ศูนย์ฯ มีประสบการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อเป็นระยะเวลาต่อเนื่องมากกว่า 25 ปี ได้รับมาตรฐานงานบริการ ISO9001:2015 จากในและต่างประเทศ

- ระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2570
- มีใบตรวจวัดคุณภาพอากาศผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข
- พนักงานฝ่ายปฏิบัติการผ่านการอบรมและมีหนังสือรับรองการอบรมฯ ตามมาตรฐานการจัดการมูลฝอยติดเชื้อกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข
- รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อติดตั้งระบบ GPS เพื่อสามารถตรวจสอบว่ามูลฝอยติดเชื้อถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามกระบวนการเผาทำลาย
- มีนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมดำเนินการประสาน หรือให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้สามารถดำเนินการมุ่งสู่มาตรฐานตามเป้าหมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และศูนย์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้ให้บริการท่านในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายรัชชัย เชื้อบุญ)

ฝ่ายบริหารโครงการฯ

ภาคผนวก ง/3

ภาคผนวก จ

แบบตรวจเช็คระบบป้องกันอัคคีภัย

จ.1

แบบตรวจเช็คระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (กริ่ง)

ประจำเดือน เมษายน ๕๖

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	✓		
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		เสร็จ
2	ทางเดินหน้าแผนกบุคคล	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	✓		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	✓		เปลี่ยนใหม่
3	หอผู้ป่วยใน 3	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	✓		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	✓		
	แผนกห้องผ่าตัด	✓		
	ส่วนงานซัพพลาย/แผนกห้องผ่าตัด	✓		เปลี่ยนใหม่
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	✓		
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	✓		
	หน้าห้องประชุม M1	✓		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	✓		
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	✓		
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	✓		

ผู้ตรวจเช็ค กริ่ง
 หน. ช่อมบำรุง [Signature]

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (กริ่ง)

ประจำเดือน พฤษภาคม 68

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	✓		ไฟตกแสง-010
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		
2	ทางเดินหน้าแผนกบุคคล	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	✓		ไฟตกแสง-010
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	✓		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	✓		
3	หอผู้ป่วยใน 3	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	✓		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	✓		
	แผนกห้องผ่าตัด	✓		
	ส่วนงานชันสูตร/แผนกห้องผ่าตัด	✓		ไฟตกแสง-010
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	✓		แก้ไขแล้ว
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	✓		
	หน้าห้องประชุม M1	✓		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	✓		ไฟตกแสง-010
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	✓		
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	✓		

ผู้ตรวจเช็ค อัมพร

หน. ช่อมบำรุง [Signature]

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (กริ่ง)

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 68

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		หักมุมโต๊ะ
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	✓		
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		
2	ทางเดินหน้าแผนกบุคคล	✓		จัดเบาะ
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	✓		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	✓		หักมุมโต๊ะ
3	หอผู้ป่วยใน 3	✓		คิดทองส่งเข้า
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	✓		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	✓		
	แผนกห้องผ่าตัด	✓		
	ส่วนงานชันสูตร/แผนกห้องผ่าตัด	✓		
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	✓		
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	✓		หักมุมโต๊ะ
	หน้าห้องประชุม M1	✓		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	✓		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	✓		
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	✓		
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	✓		

ผู้ตรวจเช็ค อัมรินทร์
 หน. ช่อมบำรุง [Signature]

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (แมนนวล พูลอлам เบด)

ประจำเดือน ตุลาคม 68

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	/		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	/		
2	ทางเดินหน้าแผนกบุคลิก	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	/		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	/		
3	หอผู้ป่วยใน 3	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	/		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	แผนกห้องผ่าตัด	/		
	ส่วนงานซัพพลาย/แผนกห้องผ่าตัด	/		
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	/		
	หน้าห้องประชุม M1	/		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		* ภาควิชา ร.๑๑
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	/		
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	/		
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	/		

ผู้ตรวจเช็ค ด.ส.ง

หน. ช่อมบำรุง ๑๒

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (แมนวอล พูลอลาม เบล)

ประจำเดือน พฤศจิกายน 68

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	✓		
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	✓		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	✓		
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	/		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	/		
2	ทางเดินหน้าแผนกนุคคล	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	/		
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	/		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
3	หอผู้ป่วยใน 3	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	/		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
	แผนกห้องผ่าตัด	/		
	ส่วนงานฉีดยา/แผนกห้องผ่าตัด	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	/		
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	/		
	หน้าห้องประชุม M1	/		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	/		
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	/		✗ กำแพง ร. ๒๐ ๓
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	/		

ผู้ตรวจเช็ค

วิธ

หน. ช่อมบำรุง

พ

รายงานการตรวจเช็ค สัญญาณเตือน (แมนนวล พูลอแลม เบล)

ประจำเดือน สิงหาคม 68

ชั้น	สถานที่	ปกติ	แก้ไข	ปัญหาที่พบ
1	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	/		
	ทางเดินหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 1	/		
	เคาท์เตอร์แผนกผู้ป่วยนอก	/		
	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	/		
2	ทางเดินหน้าแผนกนุคคล	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 2	/		
	ทางเดินหน้าแผนกบัญชี	/		
	ทางเดินหน้าฝ่ายการพยาบาล	/		
3	หอผู้ป่วยใน 3	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 3	/		
	หอผู้ป่วยวิกฤต	/		
	แผนกห้องผ่าตัด	/		
	ส่วนงานซัพพลาย/แผนกห้องผ่าตัด	/		
4	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศเหนือ	/		
	หอผู้ป่วยใน 4 ทิศใต้	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 4	/		
	หน้าห้องประชุม M1	/		
5	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		
	หอผู้ป่วยใน 5 ทิศเหนือ	/		
	ตู้สายยางไฟร์โฮสชั้น 5	/		
	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	/		
	หอพักพนักงาน ทิศใต้	/		

ผู้ตรวจเช็ค นิรันดร์
 หน. ช่อมบำรุง Y

จ.2

แบบตรวจเช็คบำรุงรักษาตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟร์โฮส)

ประจำเดือน..... ก.ก.ก. ๖๘

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	รายการ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ชั้น 1	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 2	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		ทำพจนานุกรม
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		.
		สายยาง	✓		ทำพจนานุกรม
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 3	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 3 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 4	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 4 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		ทำพจนานุกรม
ชั้นที่ 5	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 5 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		ทำพจนานุกรม

ผู้ตรวจเช็ค..... *อิมพัค*

นายแพทย์ 

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟร์โฮส) ประจำเดือน สิงหาคม 68

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	รายการ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ชั้น 1	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		ทำตามตาราง/ข้อบังคับ
ชั้นที่ 2	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 2 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 3	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 3 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		ทำตามตาราง ข้อบังคับ
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 4	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 4 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		แก้ไขภายใน ทว. ได้อบรมภาพ
ชั้นที่ 5	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 5 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบันสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		

ผู้ตรวจเช็ค กษิณ

หน.ซ่อมบำรุงฯ [Signature]

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟร์โฮส) ประจำเดือน กันยายน ๒๕๖๒

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	รายการ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ชั้น 1	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		เปลี่ยน มีวาล์ว (เก่า)
ชั้นที่ 2	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 2 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		ทำความสะอาด
ชั้นที่ 3	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 3 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 4	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 4 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 5	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 5 อาคาร 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		

ผู้ตรวจเช็ค ผศ.พนธ์ / อัมพร

หน. ช่อมบำรุงฯ [Signature]

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟโรส)

ประจำเดือน...กุมภาพันธ์ 66.....

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	รายการ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ชั้น 1	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 2	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 3	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 3 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		ทำงานจริง
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 4	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 4 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 5	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 5 ดึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		

ผู้ตรวจเช็ค.....คณิศร + ศิริพงษ์.....

หน.แผนก.....

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ตู้จ่ายน้ำดับเพลิง (ไฟร์โฮส)

ประจำเดือน... พฤศจิกายน 60

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	รายการ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ชั้น 1	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ตึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 2	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 1 ตึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 3	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 3 ตึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 4	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 4 ตึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		
ชั้นที่ 5	โถงหน้าลิฟต์ชั้นที่ 5 ตึก 1	วาล์วน้ำจ่ายให้สายยางหลัก	✓		
		วาล์วน้ำจ่ายสายฉีดดับเพลิงสายที่ 2	✓		
		สายยาง	✓		
		หัวฉีดสเปรย์	✓		
		โรลเก็บม้วนสายบานสวิง	✓		
		ความสะอาด สภาพภายนอก	✓		

ผู้ตรวจเช็ค... ด.วิทย์ +

หน.แผนก ...

จ.3

แบบตรวจเช็คการบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดต่างๆ

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ๖๘.

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		ทำหมดอายุ
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		ทำหมดอายุ
ลูกที่ 7	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 8	แผนกเภสัชกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฬิกา นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		ทำหมดอายุ
ลูกที่ 13	แผนก OPERTOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		ทำหมดอายุ

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักอำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lb	✓		
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		ทำหมดอายุ
ลูกที่ 4	โถงชานพักบันได คอมฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถึงดับเพลิง

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	ศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		ที่หมดอายุ
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการคลอด	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินใน	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		ที่หมดอายุ
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงนำลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		ที่หมดอายุ
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงนำลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		ที่หมดอายุ
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs	✓		
พท.ภายนอก					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ผงเคมีแห้ง 10 Lbs	✓		ที่หมดอายุ

ผู้ตรวจเช็ค คณ

หน. ช่อมบำรุง [Signature]

FM-MTD-F011

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง
ประจำเดือน สิงหาคม 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	แผนกเกษตรกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฬิกา ถังสี่เหลี่ยม 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 13	แผนก OPERATOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักผู้อำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lb 3	✓		
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	โถงขานพักบันได คอมฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	หน้าศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5		✓	เปลี่ยนออก (noisy)
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการตลาด	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินในใหม่	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		

พท.ภายนอก

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ถังสีแดง ผงเคมีแห้ง 10 Lbs	✓		

ผู้ตรวจเช็ค

ปิยะวัฒน์

หน. ช่อมบำรุงฯ

FM-MTD-F011

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา ถังดับเพลิง
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	โถงน้ำลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	แผนกเกษตรกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฬิกา ถังสี่เหลี่ยม 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 13	แผนก OPERATOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสต	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสต	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักผู้อำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lb 3	✓		
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	โถงชานพักบันได คอมฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	หน้าศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการตลาต	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินในใหม่	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงนำลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงนำลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟฟรีทรี 10 Lbs 5	✓		

พท.ภายนอก

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ถังสีแดง ผงเคมีแห้ง 10 Lbs	✓		

ผู้ตรวจเช็ค จิรเมตต์

หน.ซ่อมบำรุงฯ [Signature]

FM-MTD-F011

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ประจำเดือน พฤศจิกายน 68

ชั้น 1

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 8	แผนกเภสัชกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฬิกา ถังสี่เหลี่ยม 10 Lbs 5	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 13	แผนก OPERATOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 2

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักอำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lb 3	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ถังดับเพลิง
ลูกที่ 4	โถงชานพักบันได คอมฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ชั้น 3

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	หน้าศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ทำตามลจ.๐๖๓
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจเช็ค
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจพร้อม
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ใช้งาน
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการตลาด	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินในใหม่	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 4

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ทำตามลจ.๐๖๓
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ตรวจเช็ค
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ตรวจพร้อม
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ใช้งาน

ชั้น 5

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ทำตามลจ.๐๖๓
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจเช็ค
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจพร้อม
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ใช้งาน
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		

พท.ภายนอก

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ถังสีแดง ผงเคมีแห้ง 10 Lbs	✓		✓

ผู้ตรวจเช็ค คณิศร
 ทน. ช่อมบำรุงฯ คณิศร

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง
ประจำเดือน พฤศจิกายน ๖๐

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		จากตามลวด
ลูกที่ 8	แผนกเภสัชกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจเช็ค
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฬิกา 10 Lbs 5 ถังสี่เหลี่ยม	✓		ความพร้อม
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ใช้งาน
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 13	แผนก OPERATOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักอำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lb 3	✓		
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		จากตามลวด
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ตรวจเช็ค
ลูกที่ 4	โถงชานพักบันได คอมฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 5	✓		ความพร้อม
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		ใช้งาน
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฬิกา 10 Lbs 3	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	หน้าศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังตรวจเช็ค
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการตลาด	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินในใหม่	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		ถังตรวจเช็ค
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		พร้อมใช้งาน
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		ถังความดัน
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		พร้อมใช้งาน
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
พท.ภายนอก					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ถังสีแดง ผงเคมีแห้ง 10 Lbs	✓		

ผู้ตรวจเช็ค
 หน. ช่อมบำรุง

FM-MTD-F011

ภาคผนวก จ.3/10

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา ถังดับเพลิง
ประจำเดือน พฤษภาคม 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	แผนกซ่อมบำรุง	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ห้องเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ทางเดินหน้าแผนกกายภาพ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	แผนกแม่บ้าน ห้องผ้าสะอาด	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ทางลาดหน้าห้อง LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 6	แผนกห้องปฏิบัติการ LAB	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	แผนกเภสัชกรรม	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 9	หน้าห้องทำงาน Super visor	นาฟพรีทรี ถังสี่เหลี่ยม 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 10	ทางเดินหน้าแผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 11	แผนก X-RAY	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 12	แผนก เวชระเบียน	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs	✓		
ลูกที่ 13	แผนก OPERATOR	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 14	ในห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 15	ทางสัญจรหน้าแผนก พัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 16	แผนกพัสตุ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	สำนักอำนวยการ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lb 3	✓		
ลูกที่ 2	สำนักงานฝ่ายการฯ	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	โถงชานพักบันได คอมา	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หน้าแผนกบัญชี	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	คลังยาชั้น 2	ถังสี่เหลี่ยม นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา ถังดับเพลิง

ชั้น 3

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	หน้าศูนย์ไตเทียม	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	WARD 3	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	หลังประตูทางเข้าแผนกห้องผ่าตัด	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	ทางเดินเข้าห้องผ่าตัดใหญ่	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 5	ส่วน SUPPLY	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 6	แผนก ICU	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 7	ห้อง Auto Clave	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 8	หน้าแผนกการตลาต	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 9	บันไดหน้าแผนกการเงินใหม่	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 4

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ ด้านทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 2	ข้าง Nurse station 4	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 3	ห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 4	หน้าห้องประชุม M1	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		

ชั้น 5

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โถงหน้าลิฟต์ WARD 5	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 2	หน้าหอผู้ป่วยทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 3	ห้องเครื่องลิฟต์	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 3	✓		
ลูกที่ 4	หอพักพนักงาน ทิศเหนือ	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		
ลูกที่ 5	หอพักพนักงานทิศใต้	ถังสีเขียว นาฟพรีทรี 10 Lbs 5	✓		

พท.ภายนอก

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
ลูกที่ 1	โรงพักขยะ	ถังสีแดง ผงเคมีแห้ง 10 Lbs			

ผู้ตรวจเช็ค A. พง

หน. ช่อมบำรุง PR

FM-MTD-F011

จ.4

แบบตรวจเช็คการบำรุงรักษาเครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง (ตัวเล็ก) / Express light	✓		
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง (ตัวเล็ก) / Express light	✓		เปลี่ยน Bulb
จุดที่ 3	เสาคานเตอร์ Check up	สองดวง (ตัวเล็ก) / Express light	✓		
จุดที่ 4	ทางเดินหน้าแผนกการเงิน ผู้ป่วยในและทันตกรรม	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 5	ในเคาน์เตอร์ การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง (ตัวใหญ่) Auto light	✓		
จุดที่ 7	โถงด้านหน้าแผนกเภสัช เสาช้างตุ๊กคาน้ำกระป๋อง	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 8	โถงด้านหน้าแผนก OPD เสาเหนือ เครื่องทำน้ำร้อน	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 10	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนก คอมพิวเตอร์	สองดวง (ตัวใหญ่) Sunny light	✓		เปลี่ยน Bulb
จุดที่ 12	ทางเดินหน้าแผนก เวชระเบียน	สองดวง (ตัวเล็ก) / Express light	✓		
จุดที่ 13	แผนกเวชระเบียน	สองดวง (ตัวเล็ก) / Express light	✓		
จุดที่ 14	ห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	สองดวง (ตัวกลาง) / MAX Bright	✓		
ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 2 ตึก 1 (สำนักงานเวชการ)	สองดวง (ตัวกลาง) / MAX Bright	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้าศูนย์คุณภาพ (ตู้ไฟร์โฮสชั้น 2 ตึก 1)	สองดวง (ตัวกลาง) MAX Bright	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ชื่อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 3 และ SUPPLY	สองดวง (ตัวใหญ่)/Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง แผนกห้องผ่าตัด	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		เปลี่ยนหลอด
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 3 ทางเดินกลาง (เหนือ)ห้อง 303	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่)/Auto light	✓		
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ชื่อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 4 และ เคานเตอร์	สองดวง (ตัวใหญ่)/Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง ฝั่งโชมพัทธ์	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 4 ฝั่งแกรนด์	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่)/Auto light	✓		เปลี่ยนหลอด
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ชื่อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	ทางเดินหอพักพนักงานตึก 2 ด้านทิศใต้	สองดวง(ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหอพักพนักงานตึก ด้านทิศเหนือ	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		

ผู้ตรวจเช็ค กิ่ง

หน. ช่อมบำรุง

ภาคผนวก จ.4/2

รายงานตรวจเช็ค -บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน
ประจำเดือน สิงหาคม 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		เปลี่ยน ball
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	เสาเคาน์เตอร์ Check up	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ห้องชะลอวัย	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	โถงด้านหน้าแผนกเภสัช	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	เสาน้ำแผนกเช็คออฟ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 10	โถงน้ำลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนกแลป	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		เปลี่ยน ball
จุดที่ 12	หน้าแผนกโอเปอร์เรเตอร์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 13	ในแผนกเวชระเบียน	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		เปลี่ยน ball
จุดที่ 14	ครัวร้อนแผนกโภชนาการ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 15	ห้องจัดเตรียมภาษาณะ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 16	ห้องทานอาหาร	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 17	แผนกแม่บ้าน	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 18	ห้อง MDB	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 19	ห้องถ่ายภาพ	สองดวง EXTRA 6x2	✓		
จุดที่ 20	แผนกพัสดุ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 21	ทางเดินหน้าพัสดุ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 22	แยกหน้าแผนกกายภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 23	ห้องน้ำ ลก ชาย น้ำลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 24	ห้องน้ำลูกค้าหญิง น้ำลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	(สำนักงานverwaltung)	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	ศูนย์คุณภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	บันไดแผนกบุคคล	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก) / MAX Bright	✓		
จุดที่ 2	ประตูหน้าSUPPLY	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินแผนกห้องผ่าตัด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	ห้องผ่าตัด 2	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	ห้อง AUTO Clave	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	ทางลาดห้องพับผ้า	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	ห้องพักรักษา Supply	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	ประตูไฟฟ้า Supply ข้างหลัง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 10	แผนกการตลาด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 11	โถงบันไดหน้าการตลาด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 12	แผนก ICU	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 13	(เหนือ)ห้อง 303	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 14	แผนกไตเทียม	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 15	การเงินในใหม่	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 16	แผนก Admission	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 17	ห้องน้ำชาย หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 18	ห้องน้ำ หญิง หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

ชั้น 4

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	เคาท์เตอร์ W4	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		เปลี่ยน
จุดที่ 3	ทางเดินกลางฝั่งโคมพัตร 415	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ทางเดินทิศใต้ 409	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	หน้าห้อง M1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	ห้อง M1 หัวห้อง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	ห้อง M1 ท้ายห้อง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

ชั้น 5

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันได	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	หน้าประตูไฟฟ้าทิศเหนือ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	เคาท์เตอร์ ทิศเหนือ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ผนังห้อง 503	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	โถงบันไดคาดฟ้าหอพัก	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	โถงพิตเนส	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	โถงทีวีทิศเหนือ(มิเตอร์)	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	หน้าห้อง C 3	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	ห้องเครื่องลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

รวมทั้งหมด 62 เครื่อง

ผู้ตรวจเช็ค คหัง
 หน. ช่อมบำรุง 

รายงานตรวจเช็ค -บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ประจำเดือน กันยายน 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	เสาเคาน์เตอร์ Check up	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ห้องชะลอวัย	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	โถงค่าน้ำแผนกเภสัช	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	เสาหน้าแผนกเช็คอัพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 10	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนกแลป	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 12	หน้าแผนกโอเพอร์เรเตอร์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 13	ในแผนกเวชระเบียน	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 14	ครัวร้อนแผนกโภชนาการ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 15	ห้องจัดเตรียมยาชนะ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 16	ห้องทานอาหาร	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 17	แผนกแม่บ้าน	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 18	ห้อง MDB	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 19	ห้องจ่ายก๊าซ	สองดวง EXTRA 6x2	✓		
จุดที่ 20	แผนกพัสดุ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 21	ทางเดินหน้าพัสดุ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 22	แยกหน้าแผนกกายภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 23	ห้องน้ำ ลก ชาย หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 24	ห้องน้ำลูกค้าหญิง หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	(สำนักอำนวยการ)	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	ศูนย์คุณภาพ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	แผนกคอมพิวเตอร์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	บันไดแผนกบุคคล	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

รายงานตรวจเช็ค – บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก) / MAX Bright	✓		
จุดที่ 2	ประตูหน้าSUPPLY	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินแผนกห้องผ่าตัด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	ห้องผ่าตัด 2	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	ห้อง AUTO Clave	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	ทางลาดห้องหับผ้า	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	ห้องพักรักษา Supply	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	ประตูไฟฟ้า Supply ข้างหลัง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 10	แผนกการคลอด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 11	โถงบันไดหน้าการคลอด	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 12	แผนก ICU	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 13	(เหนือ)ห้อง 303	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 14	แผนกไตเทียม	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 15	การเงินในใหม่	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 16	แผนก Admission	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 17	ห้องน้ำชาย หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 18	ห้องน้ำ หญิง หน้าลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

รายงานตรวจเช็ค -บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 68

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 3	เสาเคาน์เตอร์ Check up	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 4	ห้องบริการอินเตอร์ OPD	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 5	ในเคาน์เตอร์การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 7	เสาหน้าศูนย์ตรวจสุขภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 8	โถงหน้าห้องผู้ตรวจการฯ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 10	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนก คอมพิวเตอร์	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 12	ทางเดินหน้าแผนก เวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 13	แผนกเวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 14	ห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		ทำความสะอาด

ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 2 ตึก 1 (สำนักงานพยาบาล)	สองดวง (ตัวกลาง) /MAX Btight	✓		ทำความสะอาด
จุดที่ 2	ทางเดินหน้าศูนย์คุณภาพ (ตู้ไฟโรยชั้น 2 ตึก 1)	สองดวง (ตัวกลาง) MAX Btight	✓		ทำความสะอาด

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 3 และ SUPPLY	สองดวง (ตัวใหญ่)/Mercury light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง แผนกห้องผ่าตัด	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		ทำงานปกติ
	สุดทางเดินแผนกห้องผ่าตัด		✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 6	WATD 3 ทางเดินกลาง (เหนือ)ห้อง 303	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่)/Auto light	✓		ทำงานปกติ
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 4 และ เคาน์เตอร์	สองดวง (ตัวใหญ่)/Mercury light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง ฝั่งโคมพัตร	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/Sunny light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 6	WATD 4 ฝั่งแกรนด์	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่)/Auto light	✓		ทำงานปกติ
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	ทางเดินหอพักพนักงานตึก 2 ด้านทิศใต้	สองดวง(ตัวใหญ่) / Sunny light	✓		ทำงานปกติ
จุดที่ 2	ทางเดินหอพักพนักงานตึก ด้านทิศเหนือ	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		ทำงานปกติ

ผู้ตรวจเช็ค

ช.ช.ว.

หน. ช่อมบำรุง

ภาคผนวก จ.4/9

ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	เคาท์เตอร์ W4	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลางฝั่งโคมพัตร์ 415	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ทางเดินทิศใต้ 409	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	หน้าห้อง M1	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	ห้อง M1 หัวห้อง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	ห้อง M1 ท้ายห้อง	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันได	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 2	หน้าประตูไฟฟ้าทิสเหนือ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 3	เคาท์เตอร์ ทิสเหนือ	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 4	ผนังห้อง 503	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 5	โถงบันไดคาดฟ้าหอพัก	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 6	โถงฟิตเนส	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 7	โถงทีวีทิสเหนือ(มิเตอร์)	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 8	หน้าห้อง C 3	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		
จุดที่ 9	ห้องเครื่องลิฟต์	สองดวง MAX Bright 9x12 RE	✓		

รวมทั้งหมด 62 เครื่อง

ผู้ตรวจเช็ค อัมพต

หน. ช่อมบำรุง

รายงานตรวจเช็ค -บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน
ประจำเดือน พฤศจิกายน ๕๘

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 3	เสาเคาน์เตอร์ Check up	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 4	ห้องบริการอินเทอร์เน็ต OPD	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 5	ในเคาน์เตอร์การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 7	เสาหน้าศูนย์ตรวจสุขภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 8	โถงหน้าห้องผู้ตรวจการฯ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 10	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนก คอมพิวเตอร์	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 12	ทางเดินหน้าแผนก เวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 13	แผนกเวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
จุดที่ 14	ห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	สองดวง LED CEE MAX 9W	✓		
ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 2 ตึก 1 (สำนักงานนายการ)	สองดวง (ตัวกลาง) /MAX Btight	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้าศูนย์คุณภาพ (ตู้ไฟโรสชั้น 2 ตึก 1)	สองดวง (ตัวกลาง) MAX Btight	✓		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 3 และ SUPPLY	สองดวง (ตัวใหญ่) /Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง แผนกห้องผ่าตัด	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
	สุดทางเดินแผนกห้องผ่าตัด		✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 3 ทางเดินกลาง (เหนือ)ห้อง 303	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่) /Auto light	✓		
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 4 และ เคานเตอร์	สองดวง (ตัวใหญ่) /Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง ฝั่งโคมพัตร	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 4 ฝั่งแกรนด์	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่) /Auto light	✓		
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	ทางเดินหอพักพนักงานตึก 2 ด้านทิศใต้	สองดวง(ตัวใหญ่) / Sunny light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหอพักพนักงานตึก ด้านทิศเหนือ	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		

ผู้ตรวจเช็ค นิสพงษ์

หน. ช่อมบำรุง

ภาคผนวก จ.4/12

รายงานตรวจเช็ค -บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ประจำเดือน ธันวาคม ๕๘

ชั้น 1					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	แผนก LAB	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 2	แผนกกายภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 3	เสาเคาน์เตอร์ Check up	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 4	ห้องบริการอินเตอร์ OPD	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 5	ในเคาน์เตอร์การเงินผู้ป่วยนอก	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 6	แผนกเภสัชกรรม	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 7	เสาน้ำศูนย์ตรวจสุขภาพ	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 8	โถงหน้าห้องผู้ตรวจการฯ	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 9	แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ER	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 10	โถงหน้าลิฟต์ ชั้น 1	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 11	ทางเดินหน้าแผนกคอมพิวเตอร์	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 12	ทางเดินหน้าแผนกเวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 13	แผนกเวชระเบียน	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
จุดที่ 14	ห้องประกอบอาหาร แผนกโภชนาการ	สองดวง LED CEE MAX 9W	/		
ชั้น 2					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ / ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 2 ตึก 1 (สำนักงานนายการ)	สองดวง (ตัวกลาง) /MAX Btight	/		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้าศูนย์คุณภาพ (ตู้ไฟโรสชั้น 2 ตึก 1)	สองดวง (ตัวกลาง) MAX Btight	/		

รายงานตรวจเช็ค - บำรุงรักษา เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน

ชั้น 3					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 3	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 3 และ SUPPLY	สองดวง (ตัวใหญ่) /Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง แผนกห้องผ่าตัด	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
	สุดทางเดินแผนกห้องผ่าตัด		✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 3 ทางเดินกลาง (เหนือ)ห้อง 303	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่) /Auto light	✓		
ชั้น 4					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	โถงบันไดชั้น 4	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหน้า WARD 4 และ เคานเตอร์	สองดวง (ตัวใหญ่) /Mercury light	✓		
จุดที่ 3	ทางเดินกลาง ฝั่งโคมพัทธ์	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 4	ห้องผ่าตัดใหญ่ ห้อง 1	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		
จุดที่ 5	แผนก ICU	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 6	WATD 4 ฝั่งแกรนด์	สองดวง (ตัวเล็ก)/Express light	✓		
จุดที่ 7	ห้องผู้ป่วยรวม 307	สองดวง (ตัวใหญ่) /Auto light	✓		
ชั้น 5					
ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	แบบ/ยี่ห้อ	ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
จุดที่ 1	ทางเดินหอพักพนักงานตึก 2 ด้านทิศใต้	สองดวง(ตัวใหญ่) / Sunny light	✓		
จุดที่ 2	ทางเดินหอพักพนักงานตึก ด้านทิศเหนือ	สองดวง (ตัวใหญ่)/ Sunny light	✓		

ผู้ตรวจเช็ค กมล

หน. ช่อมบำรุง กมล

ภาคผนวก จ.4/14

ภาคผนวก ฉ

สรุปประเมินผล “ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ” และแผนอพยพหนีไฟ

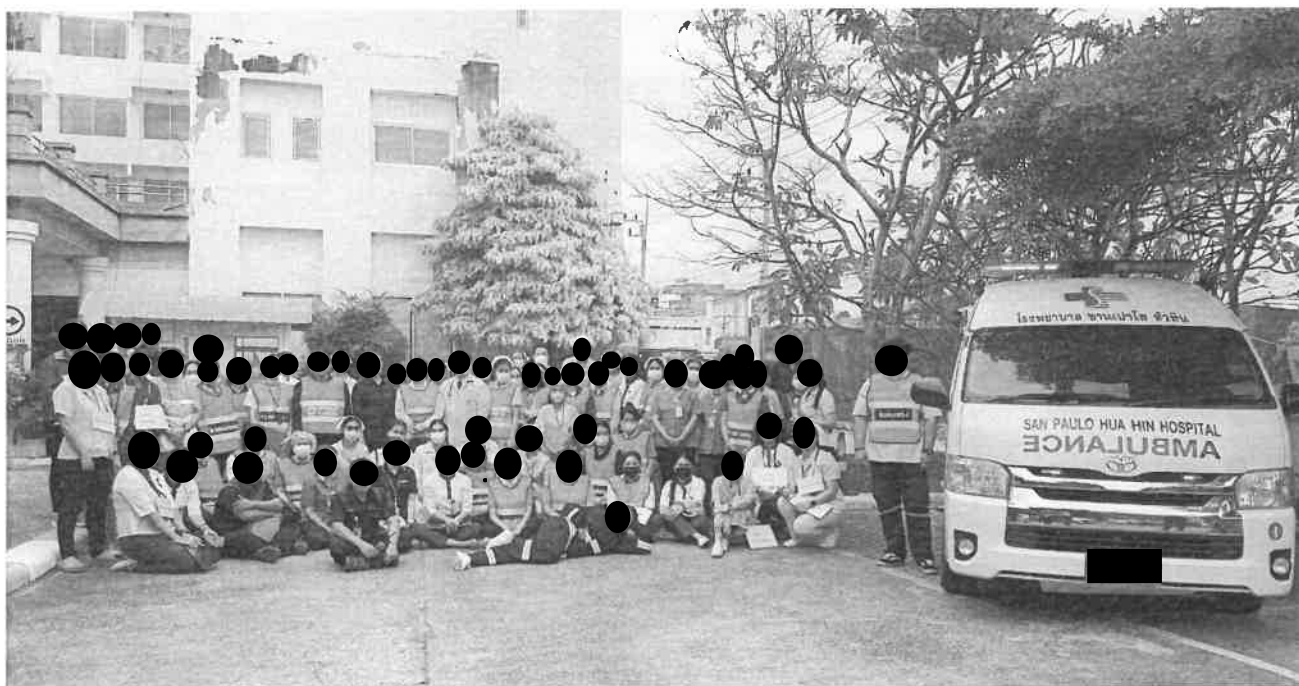
ปี 2568



รายงานสรุปการฝึกซ้อมอัคคีภัยประจำปี 2568

โรงพยาบาลซานเปาโล หัวหิน

ระหว่างวันที่ 3-4 ธันวาคม 2568



ส่วนที่ 1. หัวข้อในการประเมิน

1. ประสิทธิภาพของขั้นตอนการแจ้งเหตุ และการติดต่อสื่อสาร
2. ประสิทธิภาพของกระบวนการพิสูจน์สัญญาณ และการดับเพลิง
3. ประสิทธิภาพของกระบวนการการค้นหาและช่วยชีวิต
4. ประสิทธิภาพกระบวนการบริหารจัดการที่มอพยพเคลื่อนย้าย
5. ประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารหน่วยพยาบาลและการส่งต่อ
6. การจัดการจุดรวมพล
7. การจัดการศูนย์ควบคุมสถานการณ์

ภาพรวม

คณะกรรมการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในฐานะผู้กำกับและติดตามกระบวนการรับมือในภาวะฉุกเฉินได้จัดการซ้อมแผนอัคคีภัยประจำปี 2568 ร่วมกับคณะกรรมการความเสี่ยง, คณะกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายให้เจ้าหน้าที่ทุกท่านเกิดความรู้ความชำนาญและมีทักษะรับมือในภาวะฉุกเฉินที่เกิดอัคคีภัย เพื่อให้สามารถขนย้ายและใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีการทำงานเป็นทีมและเรียนรู้ที่จะพัฒนาวิธีการทำงานร่วมกันในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งพัฒนาต่อยอดไปในการทำงานร่วมกับหน่วยบริการท้องถิ่น

คณะกรรมการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจึงจัดให้มีการจำลองสถานการณ์เพลิงไหม้และซ้อมแผนรับมือในสถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ที่ต้องมีการอพยพผู้ป่วยและบุคลากรออกนอกอาคาร โดยภาพรวมมีผลประเมินการซ้อมแผนอยู่ที่ร้อยละ 85.70% ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ร้อยละ 90 และหลังจากการซ้อมแผน พบว่า

1. เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในแผนได้ดี
2. เจ้าหน้าที่ยังขาดความชำนาญในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ตามแผน
3. ทีมอพยพเคลื่อนย้ายยังขาดความชำนาญและทักษะในการเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมต่อประเภทของผู้ป่วย

สถานการณ์จำลอง

วันที่ 4 ธ.ค 2568 เวลา 14.18 น. (ในเวลาราชการ) พบสัญญาณเตือนอัคคีภัยดังขึ้น ชั้น 5 อาคาร 2 บริเวณห้องซักผ้าหอพักพนักงาน จากเครื่องใช้ไฟฟ้าขัดข้อง และในบริเวณมีขยะที่เป็นเชื้อเพลิง เกิดเพลิงไหม้และมีกลุ่มควันจำนวนมาก หลังจากเจ้าหน้าที่ซ้อมบำรุงพิสูจน์สัญญาณและพยายามดับเพลิงเบื้องต้น ไม่สามารถดับเพลิงได้จึงประสานแจ้งโอเปอเรเตอร์เพื่อรายงานผู้ตรวจการณ์ในเวรประกาศ CORD RED A, หลังจากทีมดับเพลิงขึ้นมายังจุดเกิดเหตุและพยายามดับเพลิงพบว่าไม่สามารถดับได้ มีเพลิงไหม้ลามไปพื้นที่ใกล้เคียง จำเป็นต้องประกาศ CORD RED B และดำเนินการอพยพ เคลื่อนย้าย ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และทรัพย์สิน ภายหลังสถานการณ์คลี่คลาย จึงประกาศยกเลิกสถานการณ์

ส่วนที่ 2. ผลการประเมินประสิทธิภาพการซ้อมแผน

หัวข้อ	ผลประเมิน
1. การแจ้งเหตุ และ การติดต่อสื่อสาร	96.00%
2. การพิสูจน์สัญญาณ และการดับเพลิง	91.00%
3. การค้นหาและช่วยชีวิต	65.00%
4. การบริหารจัดการทีมอพยพเคลื่อนย้าย	81.93%
5. การบริหารหน่วยพยาบาลและการส่งต่อ	88.00%
6. การจัดการจุดรวมพล ตำบลรวมทรัพย์สิน และหน่วยรักษาความปลอดภัย	82.00%
7. การจัดการศูนย์บัญชาการและการควบคุมสถานการณ์	96.00%
ผลการประเมินประสิทธิภาพการซ้อมแผนรวม ร้อยละ 85.70	

หัวข้อ	ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ/การแก้ไข พัฒนา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การแจ้งเหตุ และ การติดต่อสื่อสาร	1. เจ้าหน้าที่ขาดความชำนาญใน การใช้วิทยุสื่อสาร	1. จัดให้มีการฝึกทักษะการใช้วิทยุสื่อสาร ใน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและทบทวนความรู้ สม่ำเสมอทุก 3 เดือน 2. กำหนดให้แผนกพัสดุทำการตรวจเช็ค ความพร้อมใช้ของวิทยุสื่อสารและอุปกรณ์ ชาร์จไฟ และมีการสุ่มตรวจในการสำรวจ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ENV ROUND) ทุก 6 เดือน	ทุกไตรมาส เดือนมกราคม, เดือนมิถุนายน	คุณบุญญฤทธิ์ นนธิจันทร์ คุณรัศมี เสือยัน
	2. พบว่าบางพื้นที่ไม่มีลำโพง กระจายเสียงหรือไม่ได้ยินเสียง ประกาศ	1. กำหนดให้ฝ่ายอาคารสถานที่ สำรวจพื้นที่ สำคัญ จำเป็น ที่ขาดลำโพงกระจายเสียง หรือไม่ได้ยินเสียงประกาศ และจัดทำ โครงการปรับปรุงระบบกระจายเสียง สัญญาณให้ครอบคลุมพื้นที่ในโรงพยาบาล	ไตรมาสที่ 2	คุณบุญญฤทธิ์ นนธิจันทร์ (ผู้ประสานงาน)
การพิสูจน์สัญญาณ และการดับเพลิง	1. เจ้าหน้าที่สวมใส่ชุดกันไฟและ ใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันแก๊ส ฯลฯ ได้ไม่ คล่องแคล่ว	1. จัดให้มีการซ้อมทึ่มย่อย เพื่อฝึกทักษะที่ จำเป็น เช่น การใช้ถังดับเพลิง, สายฉีดน้ำ ดับเพลิง, การดับเพลิงเบื้องต้น, การสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน และมีการประเมินผลการ ซ้อม	ไตรมาสที่ 2	คณะกรรมการ ENV

หัวข้อ	ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ/การแก้ไข พัฒนา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การพิสูจน์สัญญาณ และการดับเพลิง (ต่อ)	2. พบความเสี่ยงในพื้นที่ เช่น ขาดสัญลักษณ์นำสายตาที่ช่วยให้มองเห็นเส้นทางเมื่อทัศนวิสัยในการมองเห็นต่ำ,การจัดวางวัสดุอุปกรณ์กีดขวาง	1. กำหนดให้หน่วยงานมีการประเมินความเสี่ยงด้านอัคคีภัยจากการทำแบบประเมินด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย หากพบความเสี่ยงให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. มีการสุ่มตรวจในการสำรวจสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ENV ROUND) ทุก 6 เดือน	เดือนมกราคม, เดือนมิถุนายน	คณะกรรมการ ENV
	3. ขาดการเชื่อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก	1. วางแผนและจัดซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยปี2569 ร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยบรรเทาสาธารณภัย,ตำรวจ, โรงพยาบาลใกล้เคียง เป็นต้น	ไตรมาส 4	คณะกรรมการ ENV
การค้นหาและช่วยชีวิต	1. เจ้าหน้าที่ในทีมมีการรายงานตัวที่จุดบัญชาการล่าช้า ไม่มีการรวมทีมเพื่อวางแผนการปฏิบัติงาน	1. กำหนดให้หัวหน้าแผนกมีการนิเทศเจ้าหน้าที่ในส่วนงานให้ทราบบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน	ไตรมาสที่ 1	หัวหน้าแผนก
		2. มีการสำรวจด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ENV ROUND) โดยมีการสำรวจการรับรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน ทุก 6 เดือน	เดือนมกราคม, เดือนมิถุนายน	คณะกรรมการ ENV
		3. จัดให้มีการซ้อมทีมย่อย เพื่อฝึกทักษะที่จำเป็น เช่น การวางแผนการค้นหา การช่วยชีวิต, การใช้อุปกรณ์ป้องกัน	ไตรมาสที่ 2	คณะกรรมการ ENV

หัวข้อ	ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ/การแก้ไข พัฒนา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การค้นหาและช่วยชีวิต	2. ขาดอุปกรณ์ที่ช่วยในการค้นหาและป้องกันอันตราย	1. ทบทวนอุปกรณ์/สิ่งของที่จำเป็นของแต่ละทีม และจัดทำโครงการเพื่อขอจัดซื้อเพิ่มเติมให้เพียงพอ เช่น หน้ากากกันแก๊สแบบเต็มใบ, ไฟฉาย, เสื้อทีมอพยพเคลื่อนย้าย, เทปเหลืองดำ, เทปขาวแดง ฯลฯ	ไตรมาสที่ 1	คณะกรรมการ ENV
การบริหารจัดการทีมอพยพเคลื่อนย้าย	1. พยาบาล INCHARGE ยังขาดความชำนาญในการบริหารจัดการสถานการณ์ภายในหอผู้ป่วย เช่น การสั่งการเจ้าหน้าที่ช่วยอพยพ, การเลือกวิธีเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่เหมาะสม 2. เจ้าหน้าที่ทีมอพยพเคลื่อนย้ายขาดการเตรียมพร้อม ไม่นำอุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่รับผิดชอบ 3. เจ้าหน้าที่ทีมอพยพเคลื่อนย้ายขาดความชำนาญในการใช้วิธีที่เหมาะสมในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในหน่วยงานสำคัญ ครอบคลุมทีมอพยพเคลื่อนย้ายทั้ง 4 ทีม ได้แก่ หอผู้ป่วยชั้น 5, หอผู้ป่วยชั้น 4, ICU และ OR และ ทีมแสดงนบายที่จุดรวมผล เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดการสถานการณ์และการเคลื่อนย้ายอย่างเหมาะสม	ไตรมาสที่ 1	คณะกรรมการ ENV

หัวข้อ	ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ/การแก้ไข พัฒนา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การบริหารหน่วย พยาบาลและการส่ง ต่อ	1. ไม่มีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่สำคัญจำเป็น เช่น อุปกรณ์เจาะคอ, transtracheal jet ventilation	1. ทบทวนและกำหนดเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่สำคัญจำเป็นให้เหมาะสมต่อสถานการณ์, มีการเตรียมความพร้อมและตรวจเช็คความพร้อมใช้ของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ	ไตรมาสที่ 1	ฝ่ายการแพทย์และการพยาบาล
	2. ขาดการเชื่อมการประสานงานและการส่งต่อกับร่วมกับหน่วยงานภายนอก	2. จัดให้มีการซ้อมทีมย่อย เพื่อฝึกทักษะที่จำเป็น เช่น การประสานงาน การส่งต่อ การดูแลผู้ป่วยหนัก	ไตรมาสที่ 2	คณะกรรมการ ENV
		3. วางแผนและจัดซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยปี2569 ร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น โรงพยาบาลใกล้เคียง, ภูภัย เป็นต้น	ไตรมาสที่ 4	คณะกรรมการ ENV
การจัดการจุดรวมพล ตำบลรวมทรัพย์สิน และหน่วยรักษา ความปลอดภัย	1. การจัดตั้งจุดรวมพล ขาดอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะ เทปกันพื้นที่ ฯลฯ	1. สำรวจและจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็น กำหนดที่จัดเก็บที่สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินได้ง่าย	ไตรมาสที่ 3	คณะกรรมการ ENV
	2. ขาดแผนในการรับมือด้านการสื่อสาร/การให้ข้อมูลแก่สื่อมวลชนเมื่อเกิดเหตุการณ์/การเผยแพร่ข่าวโดยบุคคลภายนอก	2. กำหนดแผนในการจัดการและสื่อสารเหตุการณ์อย่างเหมาะสม	ไตรมาสที่ 3	คณะกรรมการ ENV

หัวข้อ	ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ/การแก้ไข พัฒนา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การจัดการศูนย์ ปัญหาและการ ควบคุมสถานการณ์	1. การบัญชาการเหตุการณ์ผู้ บัญชาการต้องมีความเข้าใจใน แผนที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะ ผู้ตรวจการ Part time หากไม่ เข้าใจแผนของโรงพยาบาลอาจ ทำให้การบัญชาการเหตุการณ์ ไม่ราบรื่น	1. กำหนดให้ผู้ตรวจการFull time เป็นผู้นิเทศ การจัดการสถานการณ์ ให้สามารถ บัญชาการเหตุการณ์ พร้อมผลประเมิน 2. จัดให้มีการซ้อมแผนรับมืออัคคีภัยรวมของ ทุกทีม และฝึกทักษะการบัญชาการ เหตุการณ์ก่อนการซ้อมแผนประจำปี	เดือนมกราคม ไตรมาสที่ 3-4	คุณเบญจวรรณ ปานสวัสดิ์ คณะกรรมการ ENV

.....
(บุญญฤทธิ์ นนธิจันทร์)
กรรมการ ENV

.....
(คุณอภิวัฒน์ วงศ์ข้าหลวง)
ประธานคณะกรรมการ ENV

.....
(นายแพทย์เอกฉลาก ทองบริสุทธิ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

.....
พญ.บุญรักษ์ ณ ลำพูน
รอง ผอ.รพ.ฝ่ายบริหาร
.....
.....

สรุปผลการซ้อมแผนอัคคีภัย Code Red 2568

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

เดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2568



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25145

July 11, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : July 2, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.44	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	4	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	<20	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก

: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณน้ำหนัสน้ำเสียและแบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraputra

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25145

July 11, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : July 2, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบอาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.25	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	7	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	121	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.25	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณน้ำหนักรายวันและเบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อลิตร)


Mr. Weerapun Weerapichai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25160

August 11, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : August 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.09	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	6	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	20	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำดื่ม พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำดื่มตามปกติมีค่าเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อลิตร)


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2.210)

SES-25160

August 11, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : August 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.47	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	5	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	103	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.75	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณใช้พืชน้ำและแบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อลิตร)



Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25182

September 10, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : September 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.04	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	5	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	<20	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นี้ใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr.Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25182

September 10, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : September 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบอาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.07	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	8	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	94	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.45	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์และแบคทีเรียในน้ำ พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethal

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25215

October 14, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : October 2, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากชุมชน อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.61	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	5	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	21	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำดื่ม พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 127 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weerapue
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2.210)

SES-25215

October 14, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : October 2, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบอาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.29	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	17	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	91	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.95	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางภาค พ.ศ.2567; อาคารประเภท ก
: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อหนองพิษและแบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561
หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25246

November 17, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 5, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.43	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	4	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	20	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำหนดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2557); อาคารประเภท ก

: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องกำหนดปริมาณเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัสในน้ำดื่ม (พ.ศ.2561)

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25246

November 17, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 5, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
1	ไขมันอนพยาธิ	ฟอง/ลิตร	Centrifugal Sedimentation, Formalin- Ethyl Acetate Sedimentation, Flotation	Not Found	<1

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณไขมันอนพยาธิและเบคทีเรียอีโคไล (พ.ศ.2561)



Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No. 2.210)

SES-25246

November 17, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 5, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบอาคาร B	
	Sample Description	-	-	Clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.65	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	3	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	91	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.7	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEP 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานประกอบอาคารเป็นแหล่งกำหนดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2567);

อาคารประเภท ก

: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณไขมันปนเปื้อนในน้ำดื่มและน้ำบริโภคที่เรียกชื่อได้ พ.ศ.2561

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำที่จ่ายปกติมีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(Signature)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No. 2.210)

SES-25246

November 17, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 5, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร B	
1	ไขมันอนพชาติ	ฟอง/ลิตร	Centrifugal Sedimentation, Formalin-Ethyl Acetate Sedimentation, Flotation	Not Found	<1

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณไขมันอนพชาติและแบคทีเรียอีโคไล (พ.ศ.2561)



Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No. 2.210)

SES-25280

December 12, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : December 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.81	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	5	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	<20	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานประเภทอาคารเป็นแหล่งกำหนดมลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก

: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม พ.ศ.2561

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อลิตร)



Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-25280

December 12, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110
Project : San Paulo HuaHin Hospital
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : December 1, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ⁽¹⁾
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบอาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.76	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	<2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	4	≤120 ⁽²⁾
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	82	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.63	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานประเภทอาคารเป็นแหล่งกำหนดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก

: ⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

: ⁽³⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัสในน้ำดื่ม พ.ศ.2561

หมายเหตุ : * ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นำไปคำนวณค่าเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อลิตร)



Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2.210)



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๕๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานีตั้งเลขที่ ๑๖ ซอยรามคำแหง ๑๕๕ แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่อยุ่หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาววาริรัตน์ ประชุมแดง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางพรทิพย์ เพชรชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายประมวล มุลสาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นายรัชพล สุขดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๖ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวทอฝัน อัครชัยสุภิกรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกมลลักษณ์ ตีมงคล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจิตติพรรณ ศรีสุวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวธนิดา กมุขชาติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวพัชราพรรณ สว่างภาพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวดอกกรักร์ สีแท้ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวศิริพร กาจู้ด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วันดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๒ |

๑๓) นายจิรวุฒิ...

ภาคผนวก ข/15

๑๓) นายจิรวัดน์ อินทเสย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวนิตยา เย็นวัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวณัฐธยาน์ สารแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๖
๑๗) นายเทพพงศ์ เขียวัดเกาะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวนุชศิริ อรชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวกัญสताल จอกสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวสุกัญญา อยู่นิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวลลิตา ตรัยโตมร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายเจอ แซ่หว่า	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายประยัต จิวเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายเบญจพล กรังคคา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายวีรพล บุตสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๙
๓๐) นายพิเชฐ อยู่ดีรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๐
๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตนชัยวาลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๙๙๖ ๑๙๙

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
14	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4]
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
27	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
28	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
30	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
31	pH	Electrometric Method ^[4]
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4]
35	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
34	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
71	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
72	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
94	pH	Electrometric Method ^[4]
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
105	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,22]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
107	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
3	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
6	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
7	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
8	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
9	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
11	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]

15 Sulfur dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
16	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
18	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,24]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,17] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation^[1,6,15,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation^[1,6,16,18] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation^[1,6,14,18] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation^[7,8,15,18] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation^[7,8,16,18] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation^[7,8,14,18]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method^[1,18] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method^[8,18]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
14	DDD	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
15	DDE	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
16	DDT	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
27	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,4,4'-Trichlorobiphenyl 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,25] 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,25] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25]

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,21] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,12,26] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
35	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

2/11/21

ดิน จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
16	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]

2) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,15,18] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,16,18] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,18]
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^[28,29,30] 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30]
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
70	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
71	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
72	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
92	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25]
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
99	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
104	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
105	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22]
106	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22]
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้เกลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2022.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid Phase Extraction. SW-846 Method 3535A**, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996. 31กย
- United States...

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C**, 2003.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2007.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010**, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A**, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A**, 1994.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742**, 1994.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041**, 1996.

24. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinate Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 2006.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270D**, 2014.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C**, 2004.

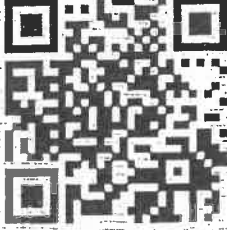
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A**, 1996.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014**, 2014. 

ภาคผนวก ซ

ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

234000



ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๒๐๑๐๑๒๖๓ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๐๒๐๑๐๐๓๗๕๓)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่
บริษัท พรมานา จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท

ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ลักษณะสถานพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป

จำนวนเตียง

๕๖ เตียง

ณ สถานพยาบาลชื่อ

โรงพยาบาลชวนเปาโลหัวหินโรงพยาบาลทั่วไปขนาดกลาง

ตั้งอยู่เลขที่

๒๒๒

หมู่ที่

ซอย/ตรอก

ถนน

เพชรเกษม

ตำบล/แขวง

หัวหิน

อำเภอ/เขต

หัวหิน

จังหวัด

ประจวบคีรีขันธ์

รหัสไปรษณีย์

๗๗๑๑๐

โทรศัพท์ ๐ ๓๒๕๓ ๒๕๗๖

วัน/เวลาเปิดทำการ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม

บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แผนกการแพทย์แผนจีน

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่

ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖



รับรองสำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ

[Signature]

คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่าเป็นการประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้บริบรณสิ่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๔)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคมของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๔ และมาตรา ๕๐

ชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการ

สถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสุริยะ คูหะรัตน์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการ

สถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสุริยะ คูหะรัตน์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รับรองสำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ

ภาคผนวก ณ

ใบตรวจสอบสภาพพนักงาน/เจ้าหน้าที่



โรงพยาบาล ซานเปาโล หัวหิน
SAN PAULO HUA-HIN HOSPITAL

บันทึกข้อความ

เลขที่ 112/68

เรื่อง สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2568		วันที่ 22 สิงหาคม 2568	
เรียน ผอ.รพ.			
☐ เพื่อทราบ ☐ เพื่อสั่งการ ☒ เพื่อพิจารณา			
สรุปผลการตรวจสุขภาพปี 2568			
พนักงานที่ตรวจสุขภาพทั้งหมด 146 คน ได้รับการตรวจ 146 คน คิดเป็น 100%			
1. ผลตรวจสุขภาพปกติ	35 คน	คิดเป็น	23.97 %
2. ผลตรวจสุขภาพผิดปกติ	111 คน	คิดเป็น	76.03 %
- กลุ่มป่วย			
- กลุ่มเสี่ยง			
- พนักงานป่วย			
1. ความดันสูง	15 คน		
2. ไวรัสตับอักเสบ บี	3 คน	(คุณทิพย์วรรณ เกิดทิน, คุณกรรณิกาน์ ทากาค, คุณกนกพร จุฑตา)	
3. ไทรอยด์	1 คน		
4. โลหิตจาง	10 คน		
- พนักงานมีสุขภาพเสี่ยง			
1. กลุ่มเสี่ยง 6 โรค			
1.1 ไขมันในเลือดสูง	83 คน		
1.2 น้ำตาลในเลือดสูง	64 คน		
1.3 การทำงานของตับสูง	10 คน		
1.4 มีเม็ดเลือดขาวในทางเดินปัสสาวะ	5 คน		
1.5 กรดยูริกสูง	9 คน		
1.6 คลื่นหัวใจผิดปกติ	4 คน		
2. BMI			
2.1 น้ำหนักปกติ	93 คน	คิดเป็น	63.70 %
2.2 น้ำหนักเกินมาตรฐาน	53 คน	คิดเป็น	36.30 %

ณ.อ.
ณัฐตา วงศ์เณร
เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล

ปณิฏฐา อนุหนายนัน
หัวหน้าแผนกทรัพยากรบุคคล

นายแพทย์เอกฉัตร ทองบริสุทธิ์
ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล

FM-ADD-011/Re.02 / 01-07-2561

ภาคผนวก ญ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์เป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องมีท่อระบายน้ำทิ้งหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
 อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษา
 ของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
 ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไฮไดรด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธี มัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุม มลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย ของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่น ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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 แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ 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 ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) 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 หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏาคารหรือร้านอาหาร
- “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) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

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

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่าถึง ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (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 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร 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) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

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

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

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

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

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

