

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3	ขอบเขตการศึกษา	1-3
1.4	วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-3
1.5	แผนการดำเนินการ	1-4
1.6	สถานภาพของโครงการปัจจุบัน	1-9

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1	ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2	เอกสารสิทธิ์ที่ดิน	2-2
2.3	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน และบริเวณข้างเคียงโดยรอบ	2-3
2.3.1	สภาพปัจจุบันโครงการ	2-3
2.3.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง	2-3
2.4	ประเภทและขนาดโครงการ	2-3
2.5	รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง	2-4
2.5.1	รูปแบบและความสูงของอาคาร	2-4
2.5.2	พื้นที่ใช้สอยของอาคาร	2-4
2.5.3	แนวอาคารและระยะร่น	2-4
2.6	การใช้ที่ดินของโครงการ	2-4
2.7	ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการ ในเบื้องต้น	2-6
2.7.1	สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	2-6
2.7.2	ความสอดคล้องตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของ สถานพยาบาล พ.ศ.2545	
2.7.3	ความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมือง	
2.8	การรับน้ำหนักความต้านทาน ความแข็งแรงทนทานของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการ ต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	2-7
2.9	บุคลากรของโครงการและจำนวนผู้ป่วย	2-7

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.10 ระบบสาธารณูปโภค	2-8
2.10.1 ระบบจราจรภายในโครงการ	2-8
2.10.2 ระบบใช้น้ำ	2-9
2.10.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-13
2.10.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-19
2.10.5 การจัดการขยะมูลฝอย	2-20
2.10.6 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	2-22
2.10.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-23
2.10.8 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	2-29
2.10.9 การติดต่อสื่อสาร	2-30
2.10.10 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	2-30
2.11 การจัดพื้นที่สีเขียว	2-30
2.12 ระบบรักษาความปลอดภัย	2-31
2.13 อำนาจความสะดวกและบริการสาธารณะ	2-32
2.14 ระบบก๊าซทางการแพทย์ (Medical Gas System)	2-32
2.15 สรุปรายละเอียดการใช้สาธารณูปโภค	2-32
2.16 การดำเนินการช่วงการก่อสร้าง	2-34
2.16.1 แผนการก่อสร้าง	2-34
2.16.2 คนงานก่อสร้าง	2-34
2.16.3 การจัดการดิน	2-34
2.16.4 การจัดการระบบสาธารณูปโภคในระยะก่อสร้าง	2-34
2.16.5 การป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการก่อสร้าง	2-36
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์	4-8
4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	4-11
4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-11
4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)	4-11
4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	4-11

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3.1.3	วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
4.3.1.4	วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)
4.3.1.5	วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)
4.3.1.6	วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)
4.3.2	วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป
4.3.2.1	วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
4.3.2.2	วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
4.3.3	การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน
4.3.4	วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
4.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4.1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4.4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2566
4.4.2	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
4.4.2.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
4.4.3	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
4.4.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
4.4.4.1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบจาก สผ. (ทส 1009.5/308 ลงวันที่ 12 มกราคม 2559)
- ภาคผนวกที่ 2 ใบรับแจ้งการก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนอาคาร
- ภาคผนวกที่ 3 ทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)
- ภาคผนวกที่ 4 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
- ภาคผนวกที่ 5 แผนงานการก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 6 เอกสารมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวกที่ 7 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.)
- ภาคผนวกที่ 8 Lay Out พื้นที่โครงการ
- ภาคผนวกที่ 9 ประวัติคนงาน
- ภาคผนวกที่ 10 เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารตรวจสอบนั่งร้าน
- ภาคผนวกที่ 12 รายงานผลการตรวจวัด
- ภาคผนวกที่ 13 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน
- ภาคผนวกที่ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด
- ภาคผนวกที่ 15 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการก่อสร้าง	1-5
1.5-2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	1-6
3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพเชียงใหม่ (ส่วนขยาย) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพเชียงใหม่ จำกัด	3-2
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพเชียงใหม่ (ส่วนขยาย) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-2
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	4-8
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-17
4.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-33
4.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-36
4.4-4	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคาร โรงพยาบาลเดิม	4-42
4.4-5	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหนองป่าครั่ง	4-45
4.4-6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่าง เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-48

สารบัญญรูป		หน้า
รูปที่		
2.1.1	เส้นทางการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-2
4.2-1	ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-10
4.4-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-25
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-25
4.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-26
4.4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-26
4.4-5	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-27
4.4-6	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-27
4.4-7	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-28
4.4-8	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-28
4.4-9	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-29
4.4-10	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-29
4.4-11	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-30
4.4-12	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-30

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.4-13	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-31
4.4-14	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-31
4.4-15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-39
4.4-16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-39
4.4-17	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-40
4.4-18	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-40
4.4-19	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ภายในพื้นที่โครงการบริเวณอาคารโรงพยาบาลเดิม ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-41
4.4-20	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดหนองป่าครั่ง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-41
4.4-21	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-49
4.4-22	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-49
4.4-23	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-50
4.4-24	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-50
4.4-25	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-51
4.4-26	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (FCB) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2566	4-51

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.6-1	สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-9
1	รั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ	3-60
2	สภาพโครงการปัจจุบัน	3-60
3	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	3-60
4	ป้ายจำกัดความเร็ว	3-60
5	กิจกรรมฉีดพรมน้ำ	3-60
6	พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก	3-61
7	อุปกรณ์ฉีดล้างล้อรถบรรทุก	3-61
8	ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก	3-61
9	กิจกรรม Morning Talk	3-61
10	ระบบบำบัดน้ำเสีย	3-61
11	บ่อพักน้ำทิ้ง	3-61
12	ห้องน้ำ	3-62
13	กิจกรรมทำความสะอาดห้องน้ำ	3-62
14	หัวหน้าคนงาน	3-62
15	กฏระเบียบ	3-62
16	กิจกรรมทำความสะอาดโครงการ	3-62
17	ถังขยะพร้อมป้ายรณรงค์ทิ้งขยะให้ถูกที่	3-63
18	ต้นไม้เดิม	3-63
19	ป้ายประหยัดน้ำ	3-63
20	รถรดน้ำบริเวณถนนของโครงการ	3-63
21	ป้ายประหยัดไฟ	3-63
22	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	3-63
23	ประตูทางเข้า-ออก โครงการ	3-64
24	พื้นที่จอดรถภายในโครงการ	3-64
25	ป้าย “เขตก่อสร้างอันตราย”	3-64
26	สมุดจดบันทึก	3-64
27	บัตร visitor	3-65
28	ป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทาง	3-65

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
29	ถังดับเพลิง
30	ป้ายห้ามสูบบุหรี่
31	บ้านพักคนงาน
32	Store
33	ไฟฟ้าส่องสว่าง
34	ผ้าใบปิดคลุมกองเก็บวัสดุ
35	กิจกรรมล้างล้อรถบรรทุก
36	รถกอล์ฟ
4.4-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
4.4-2	การตรวจวัดคุณภาพเสียงโดยทั่วไป
4.4-3	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน
4.4-4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง