

สารบัญ

| | หน้า | |
|--|---|----|
| บทที่ 1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน | | |
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการ | 1 |
| 1.2 | วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน | 2 |
| 1.3 | ขอบเขตการศึกษา | 2 |
| 1.4 | วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน | 2 |
| 1.5 | แผนการดำเนินการ | 3 |
| 1.6 | สถานภาพของโครงการปัจจุบัน | 7 |
| บทที่ 2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป | | |
| 2.1 | ที่ตั้งโครงการ | 8 |
| 2.2 | สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ | 10 |
| 2.2.1 | สภาพภูมิประเทศ | 10 |
| 2.2.2 | สภาพทางธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว | 12 |
| 2.3 | รายละเอียดการพัฒนาโครงการ | 14 |
| 2.3.1 | ประเภท ขนาด และรูปแบบอาคารของโครงการ | 14 |
| 2.3.2 | การเข้าถึงพื้นที่โครงการ | 15 |
| 2.3.3 | ขนาดพื้นที่โครงการและอาณาเขต | 16 |
| 2.3.4 | รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย | 16 |
| 2.3.5 | การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | 18 |
| 2.3.6 | คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | 31 |
| 2.4 | ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ | 33 |
| 2.4.1 | ระบบน้ำใช้ | 33 |
| 2.4.2 | ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล | 37 |
| 2.4.3 | การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 46 |
| 2.4.4 | การจัดการมูลฝอย | 47 |
| 2.4.5 | ระบบไฟฟ้า | 47 |
| 2.4.6 | ระบบป้องกันอัคคีภัย | 47 |
| 2.4.7 | ระบบการระบายอากาศและปรับอากาศ | 54 |
| 2.4.8 | ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ | 54 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| 2.4.9 การจัดการขยะ | 59 |
| 2.4.10 การจัดการพื้นที่สีเขียวในโครงการ | 60 |
| 2.5 ระบบรักษาความปลอดภัย | 62 |
| 2.6 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ | 62 |
| 2.6.1 ระยะการก่อสร้าง | 62 |
| 2.6.2 รายละเอียดงานดิน | 62 |
| 2.6.3 งานฐานราก เสาเข็ม และการป้องกันดินพัง | 63 |
| 2.6.4 คนงานก่อสร้างและบ้านพัก | 64 |
| 2.6.5 การขนส่งวัสดุก่อสร้าง | 64 |
| 2.6.6 ระบบสาธารณูปโภคในช่วงก่อสร้าง | 65 |
| บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | |
| 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 68 |
| บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |
| 4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 124 |
| 4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์ | 131 |
| 4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ | 133 |
| 4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 133 |
| 4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) | 133 |
| 4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) | 133 |
| 4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป | 135 |
| 4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน | 135 |
| 4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | 135 |
| 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 136 |
| 4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | 136 |
| 4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | 136 |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 136 |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 136 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า | |
|---------|---|-----|
| 4.4.1.2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | 140 |
| 4.4.2 | ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 144 |
| 4.4.2.1 | ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 144 |
| 4.4.2.2 | เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 148 |
| 4.4.3 | ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน | 154 |
| 4.4.4 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | 154 |

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|-----------|--|------|
| 1.5-1 | แผนการก่อสร้าง | 4 |
| 1.5-2 | แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 5 |
| 2.3.2-1 | รายละเอียดโหนดที่ดินสำหรับพัฒนาโครงการ | 16 |
| 2.3.4.1-1 | สรุปลักษณะของอาคารในโครงการ | 17 |
| 2.3.5.2-1 | เปรียบเทียบข้อกำหนดตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กับการออกแบบโครงการ | 20 |
| 2.3.5.3-1 | กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540) | 24 |
| 2.3.5.5-1 | เปรียบเทียบข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร บางชนิดหรือบางประเภทริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองฝั่งฯ (พ.ศ. 2542) กับการออกแบบ โครงการ | 29 |
| 2.3.5.6-1 | เปรียบเทียบข้อบัญญัติกรุงเทพ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารบางชนิด หรือบางประเภท (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กับการออกแบบโครงการ | 30 |
| 2.3.6.1 | การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ | 32 |
| 2.4.1.2-1 | ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภคภายในโครงการ | 36 |
| 2.4.2.1-1 | ปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ | 37 |
| 2.4.8.2-1 | จำนวนที่จอดรถของโครงการ ตามข้อกำหนดประเภทอาคารของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) | 58 |
| 3.1-1 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภลัย ริวา แกรนด์ (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท สุภลัย จำกัด (มหาชน) | 69 |
| 4.1-1 | สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภลัย ริวา แกรนด์ (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 125 |
| 4.2-1 | ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 131 |
| 4.4-1 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 137 |
| 4.4-2 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | 140 |

สารบัญตาราง(ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ | |
| 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 145 |
| 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | 149 |
| 4.4.5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ | 154 |
| 4.4.6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | 155 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|-----------|--|------|
| 2.1-1 | แสดงที่ตั้งของโครงการ | 9 |
| 2.2.1-1 | สภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา | 11 |
| 2.4.1.1-1 | ระบบประปาภายในโครงการ (ทาวเวอร์ A-B) | 34 |
| 2.4.1.1-2 | ระบบประปาภายในโครงการ (ทาวเวอร์ C) | 35 |
| 2.4.2.2-1 | แผนผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียหลักของโครงการ | 41 |
| 2.4.6.2-1 | ผังแสดงจุดรวมพล | 51 |
| 2.4.6.2-2 | ผังแสดงเส้นทางอพยพจากจุดรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการ | 51 |
| 2.4.8.1-1 | ผังแสดงทางวิ่งรถ และตำแหน่งป้ายจราจรชั้นล่าง (G) | 55 |
| 2.4.8.1-2 | แบบขยายทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ | 55 |
| 4.4-1 | ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 138 |
| 4.4-2 | ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 138 |
| 4.4-3 | ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 139 |
| 4.4-4 | ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 139 |
| 4.4-5 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | 142 |
| 4.4-6 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561-มิถุนายน 2562 | 142 |
| 4.4-7 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | 143 |
| 4.4-8 | เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561-มิถุนายน 2562 | 143 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.4-9 | 146 |
| ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-10 | 146 |
| ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-11 | 147 |
| ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-12 | 147 |
| ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-13 | 148 |
| ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-14 | 151 |
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-15 | 151 |
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณวัดคลองใหม่ ประจำเดือนพฤษภาคม 2561-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-16 | 152 |
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-17 | 152 |
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณวัดคลองใหม่ ประจำเดือนพฤษภาคม 2561-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-18 | 153 |
| เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-19 | 156 |
| ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-20 | 156 |
| ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-21 | 157 |
| ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |
| 4.4-22 | 157 |
| ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|--|------|
| 4.4-23 | ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 158 |
| 4.4-24 | ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 158 |
| 4.4-25 | ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 159 |
| 4.4-26 | ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 | 159 |

สารบัญญภาพ

| ภาพที่ | หน้า | |
|--------|--|-----|
| 1.6-1 | สถานภาพการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน | 7 |
| 1 | รั้วที่บรอบพื้นที่โครงการ | 108 |
| 2 | กล่องรับเรื่องร้องเรียน | 108 |
| 3 | ป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ | 108 |
| 4 | ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ | 108 |
| 5 | ป้ายแสดงรายละเอียดมาตรการ | 108 |
| 6 | Sheet Pile | 109 |
| 7 | การค้ำยัน | 109 |
| 8 | บ่อพักน้ำและรางระบายน้ำด้านหน้าโครงการ | 109 |
| 9 | สภาพโครงการปัจจุบัน | 109 |
| 10 | ประตูเข้า-ออก โครงการ ปิดที่ตลอดเวลา | 110 |
| 11 | กิจกรรมทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกโครงการ | 110 |
| 12 | กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ | 110 |
| 13 | Store จัดเก็บอุปกรณ์ | 111 |
| 14 | พื้นที่กองวัสดุภายในโครงการ | 111 |
| 15 | พื้นที่สำหรับจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง | 111 |
| 16 | ผ้าใบปิดคลุมหลังกระบะรถบรรทุก | 111 |
| 17 | เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | 111 |
| 18 | พื้นที่และกิจกรรมล้างทำความสะอาดล้อ | 112 |
| 19 | ปูแผ่นเหล็กภายในโครงการ | 112 |
| 20 | ป้ายกำหนดระยะเวลาทำงาน | 112 |
| 21 | ป้ายกำหนดเวลาหยุดกิจกรรม | 112 |
| 22 | ป้ายรณรงค์ดับเครื่องยนต์ | 113 |
| 23 | ตารางกรมธรรม์ประกันภัย | 113 |
| 24 | ป้ายรณรงค์ทิ้งขยะให้ถูกที่ | 113 |
| 25 | ถุงรองรับขยะมูลฝอย | 113 |
| 26 | ป้ายกำหนดระยะเวลาขนส่ง | 114 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | หน้า | |
|--------|---|-----|
| 27 | สัญญาณไฟเตือนอันตราย | 114 |
| 28 | ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ | 114 |
| 29 | ป้ายประชาสัมพันธ์หน้ารถ | 115 |
| 30 | พื้นที่จอดรถภายในโครงการ | 115 |
| 31 | ถังสำรองน้ำใช้ | 115 |
| 32 | น้ำดื่มสะอาด | 115 |
| 33 | ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ-ประหยัดไฟ | 116 |
| 34 | ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในโครงการ | 116 |
| 35 | กิจกรรมทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม | 116 |
| 36 | ตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า | 116 |
| 37 | ถังดับเพลิงพร้อมป้ายแนะนำการใช้งานบริเวณรอบพื้นที่โครงการ | 116 |
| 38 | จุดพักขยะมูลฝอย | 117 |
| 39 | กิจกรรมทำความสะอาดจุดพักขยะมูลฝอย | 117 |
| 40 | กฎระเบียบในการทำงาน | 117 |
| 41 | บ้านพักคนงาน | 117 |
| 42 | ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป | 121 |
| 43 | กิจกรรม Safety Talk | 121 |
| 44 | อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | 122 |
| 45 | Mesh Sheet ปิดคลุมโดยรอบตัวอาคาร | 122 |
| 46 | ผ้าใบปิดคลุมวัสดุที่มีฝุ่น | 123 |
| 47 | กำแพงกันเสียง | 123 |
| 4.4-1 | การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 160 |
| 4.4-2 | การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | 162 |
| 4.4-3 | การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน | 164 |
| 4.4-4 | การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง | 165 |