

## สารบัญ

	หน้า	
<b>บทที่ 1</b> 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
<b>บทที่ 2</b> 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
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	68
<b>บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	118
4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์	125
4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	128
4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	128
4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)	128
4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	128
4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป	129
4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	130
4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	130
4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	131
4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	131
4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	131
ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	131
1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	131
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	

### สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
4.4.1.2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	135
4.4.2	ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	140
4.4.2.1	ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	140
4.4.2.2	เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	144
4.4.3	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	151
4.4.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	151
4.4.4.1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	151
4.4.4.2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	

## 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) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	119
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	125
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	132
4.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	135

### สารบัญญัตินำ (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่	
4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	141
4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	145
4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ	151
4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ	152
4.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อ สาธารณะ	157

## สารบัญญรูป

รูปที่	หน้า	
2.1-1	แสดงที่ตั้งของ โครงการ	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
4.2	ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	127
4.4-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	133
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	133
4.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	134
4.4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	134
4.4-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	138
4.4-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561-ธันวาคม 2563	139
4.4-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	139
4.4-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561-ธันวาคม 2563	140

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.4-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	142
4.4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	142
4.4-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	143
4.4-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณวัดคลองใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	143
4.4-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	144
4.4-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	148
4.4-15	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) บริเวณวัดคลองใหม่ ประจำเดือนพฤษภาคม 2561-ธันวาคม 2563	149
4.4-16	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	149
4.4-17	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณวัดคลองใหม่ ประจำเดือนพฤษภาคม 2561-ธันวาคม 2563	150
4.4-18	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ประจำเดือนเมษายน 2561-ธันวาคม 2563	150
4.4-19	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	153
4.4-20	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	153
4.4-21	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	154
4.4-22	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	154

## สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.4-23	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	155
4.4-24	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	155
4.4-25	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	156
4.4-26	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	156
4.4-27	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	160
4.4-28	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	160
4.4-29	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	161
4.4-30	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	161
4.4-31	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	162
4.4-32	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	162
4.4-33	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	163
4.4-34	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2561-ธันวาคม 2563	163



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.6-1	สถานภาพการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน	7
1	รั้วที่บรอบพื้นที่โครงการ	108
2	กล่องรับเรื่องร้องเรียน	108
3	ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	108
4	ติดป้ายแสดงรายละเอียดมาตรการฯ	108
5	วางระบายน้ำชั่วคราว	108
6	บ่อคักขยะ	108
7	Mesh Sheet	109
8	กิจกรรมทำความสะอาดบริเวณโครงการ	109
9	กิจกรรมฉีดพรมน้ำ	109
10	กองวัสดุก่อสร้างมีผ้าใบปิดคลุม	109
11	Store จัดเก็บอุปกรณ์	109
12	ผ้าใบปิดคลุมหลังรถบรรทุก	109
13	พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก	110
14	กิจกรรมล้างล้อรถบรรทุก	110
15	ปูพื้นคอนกรีตบริเวณรถวิ่งผ่าน	110
16	ป้ายหยุดกิจกรรมก่อสร้างบริเวณทาวเวอร์ C	110
17	ป้ายดับเครื่องจักร/เครื่องยนต์	110
18	ถังขยะและป้ายเตือนทิ้งขยะให้ถูกที่	110
19	บ่อพักน้ำ	111
20	สัญญาณไฟกระพริบ	111
21	ป้ายเตือนอันตรายเขตพื้นที่ก่อสร้าง	111
22	ป้ายชื่อโครงการ/เบอร์โทรติดต่อข้างรถบรรทุก	111
23	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	111
24	พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก	111
25	ถังสำรองน้ำ	112
26	น้ำดื่มสะอาด	112

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
27	ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	112
28	ห้องน้ำสำหรับคนงาน	112
29	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	112
30	พนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม	112
31	ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ	113
32	ถังดับเพลิง	113
33	ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง	113
34	คนงานทำความสะอาดที่พักขยะมูลฝอย	113
35	กิจกรรมพบปะบ้านข้างเคียง	113
36	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	114
37	คนงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE	114
38	ป้ายจำกัดความเร็ว	114
39	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	114
40	ประตูทางเข้า-ออกปิดทึบ	114
41	ป้ายกำหนดระยะเวลาเข้า-ออกของรถบรรทุก	114
42	ป้ายเตือนความปลอดภัย	115
43	จุดพักขยะมูลฝอยของโครงการ	115
44	ผู้จ่ายกระแสไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน	115
45	กิจกรรม Morning Talk	115
46	สภาพโครงการปัจจุบัน	115
47	บ้านพักคนงาน	116
4.4-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	164
4.4-2	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	166
4.4-3	การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน	168
4.4-4	การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	169