

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	3
1.5 แผนการดำเนินการ	4
1.6 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน	8
<b>บทที่ 2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป</b>	
2.1 ที่ตั้งโครงการ	9
2.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	11
2.3 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ	11
2.4 ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	18
2.5 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	18
2.6 การออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแผ่นดินไหว	27
2.7 การออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน	27
2.8 รายละเอียดการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด	28
2.9 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ	30

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	32
<b>บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	84
4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์	88
4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	91
4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	91
4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)	91
4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	91
4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน	92
4.3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	92
4.3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	92
4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	93
4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	93
4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	94
4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	94
4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	94
4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	101
4.4.2 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	112
4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	112
4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	117
4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	125
4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	127
4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	127
4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	133

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.5-1	แผนการก่อสร้าง	5
1.5-2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6
2.3-1	รายละเอียดโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง	13
2.4-1	จำนวนพักอาศัยและพนักงานโครงการ	18
2.5-1	แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ	21
2.7-1	รายละเอียดการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของโครงการ	28
3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภาลัย เวอเรนด้า สุขุมวิท 117 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)	33
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สุภาลัย เวอเรนด้า สุขุมวิท 117 (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	83
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	86
4.4-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	93
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	95
4.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	100
4.4-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	103
4.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	109
4.4-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	114
4.4-7	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	121
	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด บริเวณวัดไตรสามัคคี	122
4.4-8	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบ ระบายน้ำทางด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	124
4.4-9	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ระบบระบายน้ำทางด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	130

## สารบัญญรูป

รูปที่	หน้า	
2.1-1	ที่ตั้งโครงการ	10
4-1	รูปตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	83
4.4-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	98
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	98
4.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	99
4.4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	99
4.4-5	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	100
4.4-6	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	100
4.4-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	109
4.4-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	109
4.4-9	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	110
4.4-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	110
4.4-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	111
4.4-12	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณวัดไตรสามัคคี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	111

## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
4.4-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24\text{ hr.}}$ ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	114
4.4-14	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24\text{ hr.}}$ ) บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	114
4.4-15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	115
4.4-16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	115
4.4-17	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	116
4.4-18	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	116
4.4-19	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24\text{ hr.}}$ ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	122
4.4-20	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24\text{ hr.}}$ ) บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	122
4.4-21	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	123
4.4-22	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	123
4.4-23	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	124
4.4-24	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดไตรสამັคคี ระหว่างพฤษภาคม 2562-กรกฎาคม 2563	124

## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
4.4-25	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	129
4.4-26	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	129
4.4-27	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	130
4.4-28	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	130
4.4-29	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	131
4.4-30	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	131
4.4-31	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	132
4.4-32	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563	132
4.4-31	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	136
4.4-32	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	136
4.4-33	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	137
4.4-34	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	137
4.4-35	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	138
4.4-36	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	138

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า	
4.4-37	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	139
4.4-38	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-กรกฎาคม 2563	139

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.6-1	สถานภาพการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน	8
1	รั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร	71
2	ป้ายเตือน “อันตรายเขตก่อสร้าง”	71
3	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการ	71
4	ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	72
5	กล่องรับเรื่องร้องเรียน	72
6	Mesh Sheet	72
7	ป้ายประหยัดน้ำ	72
8	ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก	72
9	ป้ายดับเครื่องยนต์	73
10	ถังสำรองน้ำใช้	73
11	คนงานทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ	73
12	กิจกรรมล้างล้อรถบรรทุก	72
13	ป้ายห้ามเผาขยะ	73
14	พื้นที่กองเก็บหิน-ทราย	74
15	ผ้าใบปิดคลุมกองเก็บวัสดุ	74
16	ไซโลจัดเก็บปูนซีเมนต์	74
17	กิจกรรมฉีดพรมน้ำ	74
18	พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก	74
19	ป้ายกำหนดช่วงเวลา	74
20	สภาพถนนบริเวณพื้นที่โครงการ	75
21	พบปะบ้านข้างเคียง	75
22	เบอร์โทรติดต่อ	76



สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
23	ห้องน้ำโครงการ	76
24	ที่ล้างมือ	76
25	บ้านพักคนงาน	76
26	กิจกรรมทำความสะอาดห้องน้ำ	78
27	ติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	78
28	ร่องระบายน้ำ	78
29	ตะแกรงดักขยะ	78
30	ถังขยะ	78
31	รถเก็บขนขยะ	79
32	ป้ายประหยัดไฟ	79
33	ตรวจสอบระบบไฟฟ้า	79
34	ป้ายห้ามจอด	79
35	สัญญาณไฟกระพริบ	80
36	ป้ายสะท้อนแสงบริเวณทำยรถบรรทุก	80
37	ป้ายจำกัดความเร็ว	80
38	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	80
39	ห้องจัดเก็บวัสดุไวไฟ	80
40	ถังดับเพลิง	81
41	ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง	81
42	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	81
43	ป้ายเตือนต่างๆ	81
44	ราวกันตก	82
45	ไฟฟ้าส่องสว่าง	82
46	สโตร์	82
47	ที่พักผ่อนสำหรับคนงาน	82
48	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	82
49	กิจกรรม Morning Talk	83

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.4-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	140
4.4-2	การตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป	143
4.4-3	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	145
4.4-4	การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	147

## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบจาก สผ. (ที่ ทส. 1010.5/16428 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561)

ภาคผนวกที่ 2 ใบอนุญาตก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามตรา 39 ทวิ

ภาคผนวกที่ 3 ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ภาคผนวกที่ 4 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวกที่ 5 Lay Out โครงการ

ภาคผนวกที่ 6 ตรวจสอบเครื่องจักร

ภาคผนวกที่ 7 แผนงานการก่อสร้าง

ภาคผนวกที่ 8 หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพประจำโครงการ

ภาคผนวกที่ 9 ธรรมนูญประกันภัย

ภาคผนวกที่ 10 กฏระเบียบภายในพื้นที่โครงการ

ภาคผนวกที่ 11 คู่มือความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ

ภาคผนวกที่ 12 ประวัติคนงาน

ภาคผนวกที่ 13 รายงานผลการตรวจวัด

ภาคผนวกที่ 14 หนังสือขึ้นทะเบียนเอกชน

ภาคผนวกที่ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวกที่ 16 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง