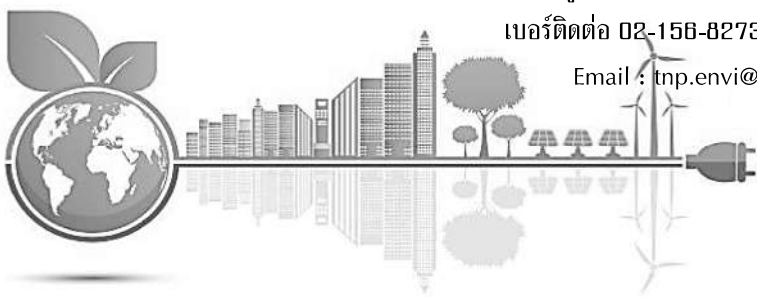


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1011 อาคารศุภาลย์ แกรนด์ ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3
แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566
(ระยะก่อสร้าง)



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968828
Email : tnp.envi@gmail.com



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1011 อาคารศุภาลย์ แกรนด์ ทาวเวอร์ ถนนพรราม 3
แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566
(ระยะก่อสร้าง)



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ

วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ของบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ฉบับระหว่างเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566
 (✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566
 () อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวรุ่งทิพย์ พิมลชัยศรีกุล	<u>รุ่งทิพย์</u>	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวสุจิตรา จิตบุตร	<u>สุจิตรา</u>	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวกัญญา มะลย์ทิพย์	<u>กัญญา</u>	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววัชรพร กลิ่นขำ	<u>วัชรพร</u>	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวเบญจวรรณ ประสาธยา)

กรรมการผู้จัดการ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ**

1. ชื่อโครงการ โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
2. สถานที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1011 อาคารศุภาลย์ แกรนด์ ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี
 เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
5. จัดทำโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เมื่อวันที่ ทส 1010.5/1424 ลงวันที่ 25 มกราคม 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครังสุดท้ายเมื่อ
 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ
 ของบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน
 พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ รายละเอียดตามบทที่ 2

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการ	1-2
1.5 สภาพโครงการในปัจจุบัน	1-4
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ประเภท ขนาด และ องค์ประกอบของโครงการ	2-1
2.2 ที่ตั้งโครงการและการเข้าถึงพื้นที่	2-1
2.2.1 เส้นทางเข้าสู่โครงการ	2-2
2.2.2 เส้นทางเข้าสู่โครงการ	2-2
2.3 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย	2-4
2.4 รายละเอียดการก่อสร้าง	2-6
2.4.1 แผนการก่อสร้างโครงการ	2-6
2.4.2 รายละเอียดงานดิน	2-8
2.4.3 งานฐานราก เสาเข็ม และการป้องกันดินพัง	2-11
2.4.4 จำนวนคนงานก่อสร้าง	2-11
2.4.5 ระบบจราจรและจำนวนรถบรรทุกที่ใช้ในระหว่างการก่อสร้าง	2-11
2.4.6 การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง	2-14
2.4.7 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในช่วงก่อสร้าง	2-14
2.4.8 ระบบระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-14
2.4.9 การจัดการมูลฝอยและวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	2-15
2.4.10 การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง	2-17
2.4.11 การป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง	2-17
2.5 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ	2-25
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1



สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้าที่
4.	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)	4-17
4.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-33
4.3	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)	4-41
4.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-43
4.5	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-49
4.5.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)	4-49
4.5.2	ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-50
4.5.3	ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)	4-53
4.5.4	คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-53
4.6	ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-54
4.6.1	คุณภาพอากาศ	4-54
4.6.2	ระดับเสียง	4-55
4.6.3	ความสั่นสะเทือน	4-56
4.6.4	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-56
ภาคผนวก	ก หนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1010.5/1424 ลงวันที่ 25 มกราคม 2565	
	ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ	
	ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
	ค1 หนังสือรับรองวิศวกรควบคุม	
	ค2 ประกาศนียบัตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	
	ค3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	
	ค4 เอกสาร ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	
	ค5 เอกสาร ตรวจสอบการใช้งานปั้นจั่นก่อนเริ่มก่อสร้าง	
	ค6 รายงานสำรวจความเสียหายข้างเคียง โครงการศุภาลย์ ลอฟท์	
	สถานีภาษีเจริญ	
	ค7 กรมธรรม์ประกันภัย	
	ค8 แผนงานก่อสร้าง รายละเอียดและวันเวลาทำงาน	
	ค9 แผนผังเส้นทางและเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	
	ค10 เอกสาร แผนความรับผิดชอบต่อสังคม	



สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้าที่

- ค 11 เอกสาร แจ้งการทำงานล่วงเวลา
- ค 12 ทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง
- ค 13 เอกสาร แจ้งการทำงานก่อสร้างล่วงเวลา
- ค 14 เอกสาร การจัดอบรมพนักงานอย่างน้อยทุก 6 เดือน
- ค 15 ใบผ่านการอบรมผู้ขับเครื่องจักรเครน
- ค 16 ใบผ่านการอบรมผู้บังคับปั้นจั่น
- ค 17 บันทึกข้อร้องเรียน
- ค 18 รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของ
ประชาชนรายครัวเรือน



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้าที่
1-1	สภาพภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566	1-4
2.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2.-2	แผนที่แสดงทางเข้า-ออกโครงการ	2-3
2.4-1	สภาพแวดล้อมโดยรอบของจุดที่ดินเดิม	2-9
2.4-2	จุดที่ดินใหม่	2-10
2.4-5	ตำแหน่งที่คาดว่าจะใช้เป็นพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน	2-13
2.5-2	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหาและเยียวยาผลกระทบ (ระยะก่อสร้าง)	2-27
4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-23
4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-24
4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (อาคารชุด ศุภาลัยเวเรนต้า สถานีภาษีเจริญ) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-25
4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (อาคารชุด ศุภาลัยเวเรนต้า สถานีภาษีเจริญ) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-26
4-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-27
4-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) สูงสุด 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-28
4-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-29
4-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-30
4-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) สูงสุด 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-31
4-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon) บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-32



สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปภาพ		หน้าที่
4-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-35
4-12	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (อาคารชุด ศุภาลัยเวอเรนต้า สถานีภาษีเจริญ) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-36
4-13	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปค่าระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-37
4-14	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่อาคารชุด ศุภาลัย เวอเรนต้า สถานีภาษีเจริญ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-38
4-15	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปค่าเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-39
4-16	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรูปค่าเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่อาคารชุด ศุภาลัย เวอเรนต้า สถานีภาษีเจริญ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566)	4-40
4-17	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-45
4-18	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Biochemical Oxygen Demand ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-45
4-19	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Suspended Solids ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-46
4-20	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Total Dissolved Solids ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-46
4-21	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Settleable Solids ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-47
4-22	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Sulfide ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-47
4-23	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Total Kjeldahl Nitrogen ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-48
4-24	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Oil and Grease ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-48



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
2.3-1	สรุปลักษณะของอาคารในโครงการ	2-4
2.4-1	ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	2-7
2.4-2	รายละเอียดองค์ประกอบขยะจากการก่อสร้าง ปริมาณ และวิธีการจัดการ	2-17
2.4-3	เปรียบเทียบการออกแบบตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ การก่อสร้าง พ.ศ.2551	2-18
2.4-4	เปรียบเทียบการจัดระบบป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างตามคำแนะนำในการจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยระหว่างการก่อสร้างอาคารตามมาตรฐานวสท.	2-18
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ สถานีภาษีเจริญ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-17
4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (อาคารชุด ศุภาลย์เวรเอนด์ สถานีภาษีเจริญ)	4-18
4-5	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)	4-19
4-6	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO ₂)	4-20
4-7	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO ₂)	4-21
4-8	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)	4-22
4-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-33
4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)) บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (อาคารชุด ศุภาลย์ เวรเอนด์ สถานีภาษีเจริญ)	4-34



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้าที่
4-11	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ จุดที่ 1	4-41
4-12	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ จุดที่ 2	4-42
4-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	4-44
4-14	แสดงความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ของวัสดุต่างๆ	4-52

