CP LAND
ACCESSIBLE COMMUNITIES FOR LIFE

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 99 อาคาร ซี.พี.ทาวเวอร์ นอร์ธปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

Environment Research & Technology Co., Ltd.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CP TOWER NORTH PARK

วันที่ 15 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2569

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นา		หัวหน้าแผนก
2. นา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส
3. นา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แบบ ตต.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK

1. ชื่อโครงการ CP TOWER NORTH PARK

ชื่อเดิมโครงการ -

เลขที่ EIA 10309

2. สถานที่ตั้ง โครงการ นอร์ธ ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 313 อาคาร ซี.พี. ทาวเวอร์ ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์ : โทรสาร : -
e-mail :

5. จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เมื่อ
วันที่ 13 กรกฎาคม 2559

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อ
วันที่ 29 มกราคม 2569

8. รายละเอียดโครงการ แสดงดังรายละเอียดโครงการในบทที่ 2

บัญชีรายชื่อผู้ร่วมจัดทำรายงาน Monitor

โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนงาน คิดเป็น %	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน
1			ควบคุมดูแลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	10%	25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม 10210.
2			ควบคุมตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ	10%	
3			ควบคุมดูแลการจัดทำรายงานฯ	20%	
4			ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	20%	
5			ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงาน	40%	

สารบัญ

หน้า

สารบัญ I
สารบัญตาราง IV
สารบัญรูป V

1. บทนำ 1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน 1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา 1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน 1-2
1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2569 1-3

2. รายละเอียดของโครงการ 2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการและการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ 2-1
2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ 2-3
2.3 พื้นที่สีเขียว 2-3
2.4 รายละเอียดภายในโครงการ 2-3
2.4.1 ระบบน้ำใช้ 2-3
2.4.2 การบำบัดน้ำเสีย 2-3
2.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 2-3
2.4.4 การจัดการมูลฝอย 2-4
2.4.5 ระบบไฟฟ้า 2-4
2.4.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย 2-4
2.4.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ 2-4
2.4.8 การจราจร 2-5

3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-1

4. การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์และค่ามาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ 4-1
4.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง 4-16
4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ 4-16
4.2.2 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ 4-17
4.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ 4-18
4.3.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบัดและหลังการบำบัด 4-18
4.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัด 4-18

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
4.	**การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**	**ต่อ**
	4.3.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัด	4-21
	4.3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	4-37
	4.3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	4-37
	4.3.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	4-39
5.	**บทสรุปและข้อเสนอแนะ**	**5-1**
	5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
	5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-2
	5.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	5-2

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK

ภาคผนวกที่ 2 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)/ สำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)

ภาคผนวกที่ 3 ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวกที่ 4 สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ภาคผนวกที่ 5 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

ภาคผนวกที่ 6 เอกสารประกอบมาตรการ

6.1 เอกสารพื้นที่สีเขียวของโครงการ
6.2 เอกสารการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
6.3 เอกสารคู่มือระบบบำบัดน้ำเสีย
6.4 เอกสารรายงานสรุปผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย
6.5 เอกสารการตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ (เส้นท่อประปา ถังเก็บน้ำใช้)
6.6 เอกสารการประสานงานให้สำนักงานเขตหลักสี่เข้ามาเก็บมูลฝอยภายในโครงการ
6.7 เอกสารรายงานการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะแต่ละประเภทภายในโครงการ
6.8 เอกสารรายงานการล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศภายในโครงการ
6.9 เอกสารรายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปี 2568
6.10 เอกสารการตรวจสอบป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศทาง
6.11 เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ
6.12 เอกสารคู่มือสำหรับผู้เช่าและผู้ใช้บริการ
6.13 เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ
6.14 เอกสารแบบสำรวจความพึงพอใจผู้เช่า

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 6 เอกสารประกอบมาตรการ (ต่อ)

6.15 เอกสารแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1)

6.16 เอกสารรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2569	1-4
3.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	3-2
3-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	3-91
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	4-2
4.2	สรุปจุดตรวจสอบ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-17
4.3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล (เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569)	4-19
4.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569)	4-20
4.5	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล ระหว่างเดือนสิงหาคม 2564 – มิถุนายน 2569	4-22
4.6	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม 2564 – มิถุนายน 2569	4-27
4.7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (เก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569)	4-38
4.8	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนสิงหาคม 2564 – มิถุนายน 2569	4-40

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และการเดินทางเข้า – ออกโครงการ	2-2
3-1	รั้วรอบพื้นที่โครงการ	3-96
3-2	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	3-96
3-3	พืชคลุมดินภายในโครงการ	3-97
3-4	ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.	3-97
3-5	พนักงานทำความสะอาดและฉีดล้างถนนภายในโครงการ	3-97
3-6	พื้นที่จอดรถภายในอาคาร	3-98
3-7	ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	3-98
3-8	สัญลักษณ์จราจรบนพื้น	3-98
3-9	ป้ายสัญลักษณ์ภายในโครงการ	3-98
3-10	ป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดี	3-99
3-11	ผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ	3-99
3-12	กำแพงกันตกบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ	3-99
3-13	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก	3-99
3-14	ระบบบำบัดน้ำเสีย	3-99
3-15	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย/ช่างซ่อมบำรุงประจำโครงการ	3-99
3-16	พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน	3-100
3-17	ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-100
3-18	ระบบสูบน้ำภายในห้องระบบบำบัดน้ำเสีย	3-100
3-19	ถังสำรองน้ำใต้ดิน	3-100
3-20	ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า	3-100
3-21	ระบบสูบน้ำภายในโครงการ	3-101
3-22	เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา	3-101
3-23	ก๊อกประหยัดน้ำและอ่างล้างมือ	3-101
3-24	ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	3-101
3-25	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	3-101
3-26	ระบบบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและบริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	3-102
3-27	ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ	3-102
3-28	ป้ายประชาสัมพันธ์การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม	3-102
3-29	ถังขยะแยกประเภทภายในอาคาร	3-102
3-30	บอร์ดประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน/และป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ	3-102
3-31	ห้องขยะแห้ง	3-103
3-32	ห้องขยะเปียก	3-103
3-33	ห้องขยะอันตราย	3-103
3-34	พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย	3-103

สารบัญรูป (ต่อ-1)

รูปที่		หน้า
3-36	มิเตอร์ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	3-103
3-37	ติดตั้งวัสดุกั้นเสียงภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	3-104
3-38	หม้อแปลงไฟฟ้า (MBD)	3-104
3-39	พนักงานตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า	3-104
3-40	เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	3-104
3-41	ป้ายอันตรายไฟฟ้าแรงสูง	3-104
3-42	หลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถ	3-104
3-43	พนักงานทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	3-105
3-44	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	3-105
3-45	ระบบท่อดับเพลิง	3-105
3-46	หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร	3-106
3-47	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์	3-106
3-48	ถังดับเพลิงภายในโครงการ	3-106
3-49	ป้ายแสดงรายละเอียดวิธีการใช้งานถังดับเพลิง	3-106
3-50	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง	3-106
3-51	ลิฟต์ดับเพลิง	3-106
3-52	แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)	3-107
3-53	เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)	3-107
3-54	เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	3-107
3-55	เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)	3-107
3-56	ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Horn With Strobe Light)	3-107
3-57	บันไดหนีไฟและป้ายบอกทางหนีไฟ	3-108
3-58	จุดรวมพล	3-108
3-59	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ	3-108
3-60	แบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น	3-108
3-61	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3-109
3-62	ไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ	3-109
3-63	ป้ายแนะนำทางเข้า-ออก	3-109
3-64	ทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรอนุญาตสำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	3-110
3-65	ป้ายแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	3-110
3-66	พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์	3-110
3-67	ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์	3-110
3-68	ตะแกรงปิดรูท่อระบายน้ำ	3-110
3-69	ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง	3-110
3-70	พนักงานทำความสะอาดภายในอาคาร	3-111
3-71	ประตูชั้นล่างของอาคารแบบผลัก	3-111

สารบัญรูป (ต่อ-2)

รูปที่		หน้า
3-72	ช่องทางการรับข้อเสนอแนะและความคิดเห็น	3-111
3-73	อาคารสีโทนอ่อน	3-111
3-74	ระบบโทรทัศน์ (CCTV)	3-112
3-75	อาคารพื้นผิวกระจก	3-112
4-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ)	4-11
4-2	แสดงการจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	4-13
4-3	แสดงการจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	4-14
4-4	แสดงการจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	4-15
4-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-32
4-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-32
4-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแขวนลอย (Total Suspended Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-33
4-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-33
4-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-34

สารบัญรูป (ต่อ-3)

รูปที่		หน้า
4-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-34
4-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-35
4-12	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-35
4-13	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-36
4-14	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด : บริเวณบ่อปรับสมดุล คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-35
4-15	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-45
4-16	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-45
4-17	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแขวนลอย (Total Suspended Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-46
4-18	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-46

สารบัญรูป (ต่อ-2)

รูปที่		หน้า
4-19	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-47
4-20	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-47
4-21	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-48
4-22	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-48
4-23	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-49
4-24	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ : บริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 – มิถุนายน 2569	4-49

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ CP TOWER NORTH PARK ตั้งอยู่ที่ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค ดำเนินการโดยบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) โดยโครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 74.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร โดยจะปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 1392 เลขที่ดิน 1593 ขนาดพื้นที่ดิน 4-0-75.1 ไร่ หรือ 6,700.4 ตารางเมตร ซึ่งโฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรียลเอสเตท จำกัด ซึ่งข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2558 บริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรียลเอสเตท จำกัด ได้ทำหนังสือสัญญาจะซื้อ-จะขายแปลงที่ดินดังกล่าวให้กับบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

โครงการดังกล่าวอยู่ในข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ***"กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม"*** พ.ศ.2555 ประเภทโครงการ "อาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน ความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป" ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาก่อนดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8086 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2559 (สำเนาหนังสือเห็นชอบแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไข แนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานฉบับล่าสุดที่ส่งให้ สผ. พิจารณา เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี 2568 รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568 ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นต่อไป โดยรายงานฉบับนี้ เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2569 จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ CP TOWER NORTH PARK บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ CP TOWER NORTH PARK บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ
4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ CP TOWER NORTH PARK บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561, ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการดังนี้

1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอดังนี้

1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยใช้แผนที่ประกอบ
2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2569

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม CP TOWER NORTH PARK บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อเดือนกรกฎาคม 2559 ซึ่งกำหนดให้โครงการต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2569 แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม							☆ ✓						☆ -	
2. คุณภาพอากาศ			☆											☆
2.1 ฝุ่นละออง														
1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2.2 มลพิษทางอากาศ														
1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-1)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. เสียง			☆											☆
1) ภายในพื้นที่โครงการ														
- ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4. น้ำใช้			☆											☆
1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการอยู่ระหว่างการเสนอราคาในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด						-	-	-	-	-	-
3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-2)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย			☆											☆
5.1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- BOD		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- บ่อปรับสมดุล	- Suspended Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Sulfide		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Dissolved Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Settleable Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fat Oil & Grease		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- TKN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fecal Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-3)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย (ต่อ)			☆											☆
5.1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด - บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- BOD		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Suspended Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Sulfide		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Dissolved Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Settleable Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fat Oil & Grease		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- TKN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fecal Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-4)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย (ต่อ)			☆											☆
5.1) ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - บ่อดักขยะและบ่อตรวจระบายน้ำ	- pH	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- BOD		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Suspended Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Sulfide		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Dissolved Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Settleable Solids		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fat Oil & Grease		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- TKN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Total Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Fecal Coliform Bacteria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-5)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย (ต่อ)			☆											☆
5.2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตหลักสี่) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-6)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. น้ำเสีย (ต่อ)			☆											☆
5.2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	11. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	12. อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
6. การระบายน้ำ			☆											☆
1) บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) บ่อดักขยะและบ่อตรวจระบายน้ำ	- เครื่องสูบน้ำอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
7. มูลฝอย			☆											☆
1) พื้นที่โครงการ														
- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- ความสะอาด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-7)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ระบบไฟฟ้า			☆											☆
1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย - บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
9. การอนุรักษ์พลังงาน			☆											☆
1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง 2) ระบบปรับอากาศ 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย			☆									☆		
1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-8)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			☆									☆		
4) อุปกรณ์ดับเพลิง														
- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- ลิฟต์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-9)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ			☆											☆
1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
12. การจราจร			☆											☆
1) พื้นที่โครงการ														
- ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓			✓			-			-		
- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- สันชะลอความเร็ว	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-10)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			☆											☆
1) พื้นที่โครงการ														
- กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
14. ทัศนียภาพ			☆											☆
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม			☆											☆
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนในเรื่องการบดบังแสงแดดและทิศทางลม						-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ-11)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ.2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	แผนการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์			☆											☆
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนในเรื่องการบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์						-	-	-	-	-	-
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานภายในโครงการและผู้มาติดต่อ และผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ			☆											☆
- พนักงานภายในโครงการและผู้มาติดต่อ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของพนักงานและผู้มาติดต่อ	- ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ														

หมายเหตุ : ☆ แผนการติดตามการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตามมาตรการ - ยังไม่ถึงกำหนดการตรวจวัด

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บทที่ 2
รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

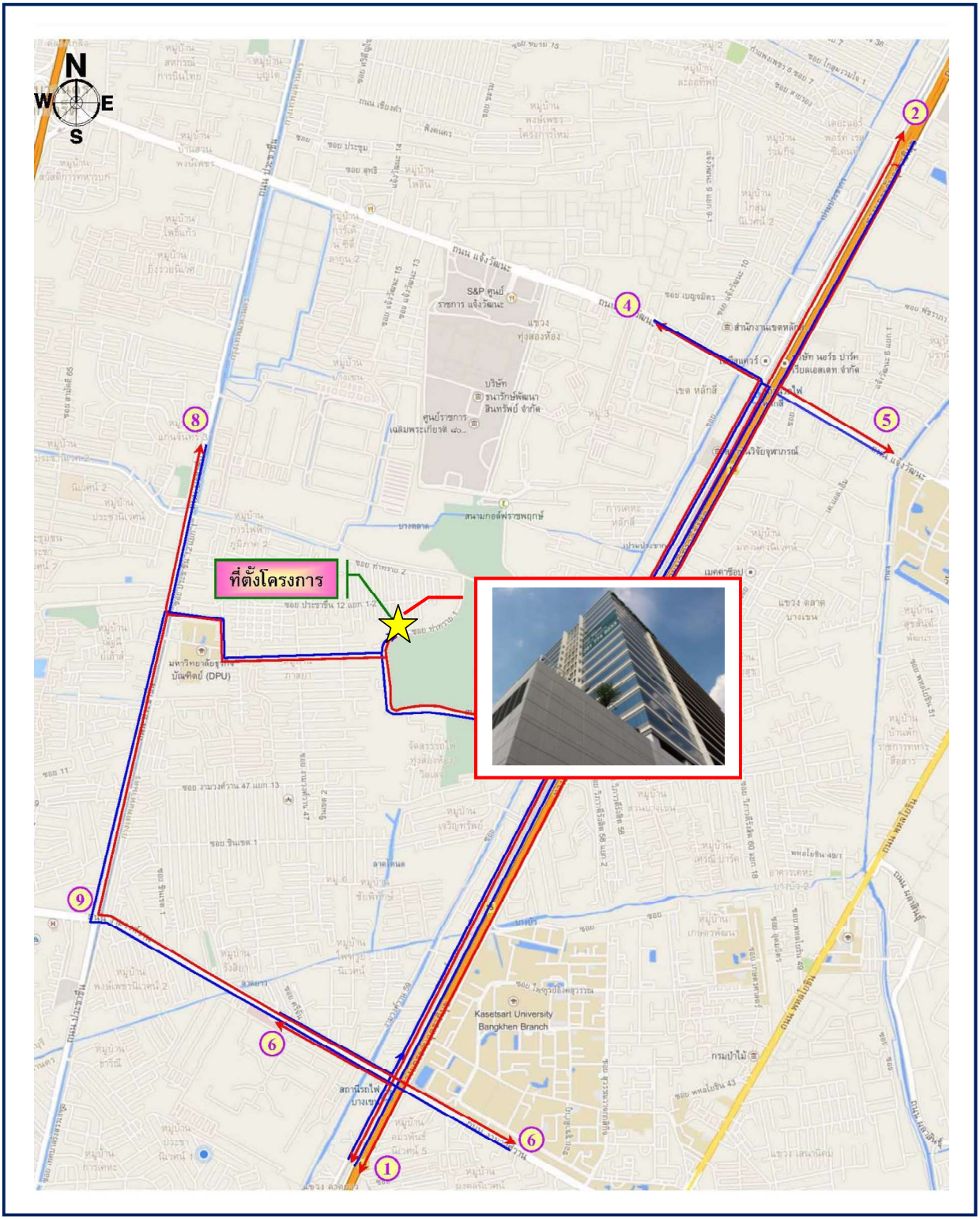
โครงการ CP TOWER NORTH PARK ตั้งอยู่ที่ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร (แสดงดังรูปที่ 2.1-1) ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค ดำเนินการโดยบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) โดยโครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 74.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร โดยจะปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 1392 เลขที่ดิน 1593 ขนาดพื้นที่ดิน 4-0-75.1 ไร่ หรือ 6,700.4 ตารางเมตร ซึ่งโฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรียลเอสเตท จำกัด ซึ่งข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2558 บริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรียลเอสเตท จำกัด ได้ทำหนังสือสัญญาจะซื้อ-จะขายแปลงที่ดินดังกล่าวให้กับบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ผู้พัฒนาโครงการแล้ว

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย พื้นที่ว่าง พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงาน และสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายนอกโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ภายในหมู่บ้านการเคหะชุมชนท่าทราย ทั้งนี้ โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง และพื้นที่ว่างของบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง (ภายในหมู่บ้านการเคหะชุมชนท่าทราย)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ว่าง (ภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค)
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค เขตทางกว้างประมาณ 22.44-38.50 เมตร (ตั้งแต่บริเวณหน้าโครงการจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต) ถัดไปเป็นพื้นที่สนามกอล์ฟราชพฤกษ์ (ภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ว่าง (ภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค)

2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางในการเดินทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า – ออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 8 เมตร เชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคลภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค เพื่อออกถนนวิภาวดีรังสิต (แสดงดังรูปที่ 2.1-1)



รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และการเดินทางเข้า – ออกโครงการ

2.2 ประเภทและขนาด ของโครงการ

โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 74.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 47,998 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 46,638 ตารางเมตร

2.3 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณด้านล่างภายนอกอาคารทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวม 1,158 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาดพื้นที่ 1,145 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (นอกทรงพุ่มของไม้ยืนต้น) ขนาดพื้นที่ 13 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ แคนา สาละลังกา บุหงาส่าหรี เหลืองปรีดียาธร ไทรเกาหลี จั๋งญี่ปุ่น จั๋งแคระ ชิงแดง พลับพลึงหนู หนวดปลาหมึก ซิก้า และหญ้ามาเลเซีย

2.4 รายละเอียดภายในโครงการ

2.4.1 ระบบน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น โดยสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

- น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า
- น้ำใช้เพื่อการดับเพลิง

2.4.2 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank)
- บ่อปรับสมดุลย์ (Equalization Tank)
- บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)
- บ่อสูบตะกอน (Sludge Tank)
- บ่อเก็บตะกอน (Sludge holding Tank)
- บ่อพักน้ำใส (Effluent Tank)

2.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) และท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (kitchen Waste Pipe)

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำเสีย

2.4.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย
- มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร
- มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ และถุงพลาสติก

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคารสำนักงานตั้งแต่ชั้นที่ 4-18 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง)

2.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการใช้ไฟฟ้าโดยรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

2.4.6 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

2) ระบบเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุม เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน

4) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ ประกอบด้วย

(1) บันได MST-01 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ)

(2) บันได FST-02 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ)

5) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6) การกำหนดจุดรวมคน

7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

2.4.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย

1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศของโครงการ ดังนี้

- ระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split Type
- ระบบปรับอากาศแบบ Variable Refrigerant Flow

2) ระบบระบายอากาศ ดังนี้

- ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ เช่น ประตู หน้าต่าง
- ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล เช่น พัดลมระบายอากาศ

2.4.8 การจราจร

1) การเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

สำหรับการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 8 เมตร เชื่อมต่อกับถนนบุคคลภายนอกในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ด้านทิศใต้ของโครงการ

2) ถนนและที่จอดรถภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 8 เมตร และจัดให้มีทางวิ่งโดยรอบอาคาร ความกว้าง 6 เมตร ซึ่งจะเชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ด้านทิศใต้ของโครงการ มีการจัดการเดินรถภายในโครงการเป็นแบบทิศทางเดียว (One Way) และ 2 ทิศทางสวนกันบริเวณปากทางเข้า-ออก ซึ่งมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน

สำหรับที่จอดรถยนต์โครงการจะจัดเตรียมไว้ภายในโครงการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 437 คัน แบ่งเป็น ที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 431 คัน และที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 6 คัน

.....

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แบบ ตต.3

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในเดือนกรกฎาคม 2559 และได้ตรวจสอบผลการดำเนินงานตามที่มาตรการฯ กำหนดโดยวิธีการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ การเดินสำรวจพื้นที่โครงการซึ่งปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้วรวมถึงการตรวจสอบจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผลการปฏิบัติตามมาตรการในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 รายละเอียดผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ : โครงการ CP TOWER NORTH PARK
เจ้าของโครงการ : บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งโครงการ : ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร (ภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่รายงาน : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
ประเภทโครงการ : มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ช่วงเปิดดำเนินการ **1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ** 1.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) แทนพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยโครงการจะมีการปรับพื้นที่ให้มีค่าระดับสูงกว่าทางเท้าถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค ประมาณ 0.00 เมตร ที่ระดับทางเท้าริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ของโครงการอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-1
		2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรโดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรโดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย) 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ควบคุมความเร็วของรถในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง ไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำสันสูนลดความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4
		2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและฉีดล้างถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5
		3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,158 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
		4. โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและดูแลเรื่องการปฏิบัติตามมาตรอย่างเคร่งครัด	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.190 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.192 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองขาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) 0.09 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) ฝุ่นละออง (ต่อ)	จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เท่ากับ 0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรซึ่งค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 2557 พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) 0.166 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10ไมครอน (PM_{10}) เท่ากับ 0.168 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เช่นกัน ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รายละเอียดดังนี้ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ได้ดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการพบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีปริมาณ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมเท่ากับ 0076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	(1) ออกแบบให้ชั้นจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลาไม่ให้เกิดการสะสมมลพิษ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในอาคารที่สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวก	-	รูปที่ 3-6
		(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถในโครงการ	-	รูปที่ 3-7
		(3) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการมีการติดป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-9
		(4) ติดตั้งป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	- โครงการมีป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีบริเวณภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-10
		(5) จัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พลูด่าง มีขนาดพื้นที่ 253.8 เมตร ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมาคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด	- โครงการจัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์	-	รูปที่ 3-11

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ สถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในปัจจุบันมีปริมาณ 0.169 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมเท่ากับ 0.216 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.239 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบันจากตรวจวัดบริเวณโครงการ	(6) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,158 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 29 โมล หรือคิดเป็น 1,276 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล CO2 = 29 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 421.7 กรัม/ชั่วโมง ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3 ภาคผนวกที่ 6.1

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	เนื่องจากจุดตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ไม่ได้ตรวจวัด โดยผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 2.590 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ จะทำให้มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 2.829 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบัน และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 ได้ดังนี้				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 0.541 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 0.566 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ สถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี 2557 พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 3.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.625 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	สำหรับในการประเมินผลกระทบจากปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์นั้น บริษัทที่ปรึกษาไม่ได้ประเมินเนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของกรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงมาเป็นระยะ เพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และสอดคล้องกับการปรับปรุงมาตรฐานการระบายไอเสียจากรถที่ผลิตขึ้นใหม่ โดยอ้างอิงมาตรฐานของสหภาพยุโรปซึ่งเป็นมาตรฐานสากลทั่วโลก และสอดคล้องกับเทคโนโลยีการผลิตรถยนต์ส่งผลให้ยานพาหนะใหม่ในประเทศไทย มีการระบายมลพิษน้อยและมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.3 เสียง	เนื่องจากเป็นอาคารสำนักงาน ซึ่งที่ตั้งโครงการอยู่ภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ริมถนนวิภาวดีรังสิต โดยเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วๆ ไปในชีวิตประจำวัน โดยในแต่ละวันเสียงที่เกิดจากการเดินรถเข้า-ออก ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาช้า ซึ่งพนักงานภายในโครงการจะทยอยเข้าทำงาน ช่วงเวลา 07.00 – 09.00 น. และในช่วงเวลาเย็นหลังเลิกงานจะเดินทางกลับที่พักอาศัยของตนในลักษณะค่อย ๆ ทยอยออกจากอาคารโครงการในเวลาประมาณ 17.00 – 19.00 น. ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวมีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) เท่ากับ 58.7 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 92.7 dB(A) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถในโครงการ	-	รูปที่ 3-7
		2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายกำจัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอความเร็วมีขนาดความสูง ไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำสันสูนลดความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4
		3. ผลกระทบด้านเสียงจากการเดินรถภายในชั้นจอดรถ (1) กำแพงกันตกที่ใช้จะมีลักษณะเป็นแผ่นคอนกรีตทึบ (ความสูง 1.10 เมตร) เป็น Barrier ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้	- โครงการจัดให้มีกำแพงกันตกบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-12
		(2) ติดป้ายจำกัดความเร็วในการเดินรถภายในโครงการเพื่อป้องกันการใช้ความเร็วไม่เหมาะสม	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4
		(3) จัดให้มีพนักงานดูแลการเดินรถภายในอาคารโครงการให้เดินรถได้อย่างสะดวก ไม่เกิดการเดินรถในเส้นทางที่ไม่จำเป็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-13

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.3 เสียง (ต่อ)	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงมีค่าระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น คาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียงนอกจากนี้ หากพิจารณาในแง่ของผลกระทบจากโครงการต่อพื้นที่ข่างเคียง คาดว่าพื้นที่ข้างเคียงจะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ อนึ่ง โครงการตั้งอยู่ในเขปลอดภัยในอากาศบริเวณใกล้เคียงสนามบินดอนเมือง ซึ่งจากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ พบว่า โครงการเป็นอาคารที่อยู่ในพื้นที่ระหว่างเส้น NEF -30 และ NEF -40 โดยจากผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน	(4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรโดยใช้ภาษาท่าทางแทนการใช้นกหวีด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-13
		4. จัดให้วัสดุก่อสร้างที่สามารถลดผลกระทบด้านเสียงได้แก่ ผนังคอนกรีตความหนา 120 มิลลิเมตร ซึ่งช่วยลดเสียงลงได้ 47 dB(A) และกระจกลามิเนต ความหนา 4+4 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นกระจกสองชั้นรวมความหนา 8 มิลลิเมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ 32 dB(A)	- โครงการจัดให้มีกำแพงผนังคอนกรีต เพื่อช่วยในการลดผลกระทบด้านเสียง	-	-
		5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกไม้ยืนต้น อาทิเช่น แคนาสาละลังกา บุหงาส่าหรี เหลืองปรีดียาธร เป็นต้น (ดูภาคผนวกประกอบ) ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการและเสียงจากแนวการขึ้นลงเครื่องบิน	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.3 เสียง (ต่อ)	ซึ่งครอบคลุมช่วงที่สนามบินดอนเมืองเปิดให้บริการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 56.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 dB(A) ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่อาจเกิดขึ้น				
1.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 209 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 315 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 315 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-14
		2. โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการปริมาณ 209 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ปริมาณ 24.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 184.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค ด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลลงสู่คลองเปรมประชากรและแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจะทำการระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค ด้านหน้าโครงการ	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันละแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	อนึ่ง น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 10,0000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 55,000 ตารางเมตร จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร” โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำริถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค บริเวณด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่คลองเปรมประชากร และแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 6.2
		4. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวกที่ 6.3
		5. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตหลักสี่มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเรียกรถสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลภายในโครงการเนื่องจากยังมีปริมาณน้อย	-	-
		6. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบปริมาณไขมันจากบ่อไขมันประจำโครงการ และทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.4
		7. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการฝังดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อดักไขมันมาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ต่อลงดินบริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินบริเวณด้านทิศเหนือ จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 2.25 ตารางเมตร ความลึก 1.5 เมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนบริเวณด้านทิศเหนือ	-	รูปที่ 3-16

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		ทั้งนี้ภายในบ่อดินดังกล่าวจะเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 55 มิลลิเมตร เจาะรูโดยรอบขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น			
		8. โครงการจะบำบัด Aerosol ปริมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อปรับสมดุล และบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 150 มิลลิเมตร และที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน (Activated Carbon) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร เพื่อกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะเปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัด Aerosol ดังนี้	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังบำบัด Aerosol เพื่อกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		- กำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุกๆ 2 เดือน	- โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่น Filter เป็นประจำ	-	-
		- กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำทุก 2 เดือน สำหรับการกำจัดถ่านที่เปลี่ยนนั้นจะใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่จัดสวน ซึ่งจะถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหารให้แก่ดินและพืชต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ทำการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำ	-	-
		9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่แยกออกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-17 รูปที่ 3-18
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค ซึ่งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงาน ได้แก่ อาคารสำนักงานของบริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 12 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 16 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนาย์ อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	ขนาดความสูง 11 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 19 ชั้น และอาคารสำนักงานสถาบันวิทยาการตลาดทุน ขนาดความสูง 4-5 ชั้น เป็นต้น และอาคารชุดพักอาศัยโครงการ NORTH PARK PLACE ขนาดความสูง 17 ชั้น สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายนอกโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วยกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ของการเคหะชุมชนท่าทราย โดยกลุ่มบ้านพักอาศัยดังกล่าว ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาทางบกที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น				
1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยโครงการจะนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 24.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 184.5 ลูบาศก์เมตร/วัน	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 6.2

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้ มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายโครงการ นอร์ธ ปาร์ค บริเวณด้านหน้าของโครงการ จากนั้นจะไหลเข้าสู่คลองเปรมประชากร และแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น				
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **1.3.1** การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 261 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบจ่ายน้ำประปาทั้งสิ้น 58.11 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 89,219 ราย โดยสำนักงานประปาสาขาประชาชื่น รับน้ำมาจากโรงผลิตน้ำบางเขน มีปริมาณน้ำที่รับมาทั้งสิ้น 65.8 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีน้ำจำหน่ายปริมาณ 52.2 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีอัตราการสูญเสียร้อยละ 20.66 ของปริมาณน้ำ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคารโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นาน 2.5 วัน	- โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 3-19 รูปที่ 3-20
		2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำ โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้อาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	- โครงการจัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-21
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาและทำการตรวจสอบเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-22 ภาคผนวกที่ 6.5

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	ที่รับมาทั้งหมด คิดเป็นปริมาณน้ำสูญเสียประมาณ 13.6 ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งเพียงพอกับการให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบในปัจจุบัน ทั้งนี้ จากการประสานไปยังสำนักการประปา ฯ เพื่อสอบถามแนวทางในการแก้ไขได้รับแจ้งว่าในกรณีที่มีผู้ขอใช้น้ำเพิ่ม สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น จะประสานไปยังโรงงานผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4. ในการออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	- โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำและเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 3-23 รูปที่ 3-24
		5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-25
		6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	- โครงการมีการกำชับให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถูเพื่อช่วยในการประหยัดน้ำ	-	-
		7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือนหากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุงตรวจสอบอุปกรณ์ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-15 ภาคผนวกที่ 6.5
		8. โครงการจะต้องควบคุมพนักงานของโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	-	-
		9. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินจะตั้งอยู่บนฐานรากของอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ โดยภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว	- โครงการติดตั้งถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินบนฐานรากของอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ	-	รูปที่ 3-19

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		10. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อสร้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	- โครงการอยู่ระหว่างการเสนองบประมาณในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด และมีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป	-	-
		11. ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดทำความสะอาดทีละถัง และกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงนอกวันและเวลาทำการ วันจันทร์-วันศุกร์ (ที่จะมีพนักงานทำงานจำนวนมาก) โดยจะกำหนดให้อยู่ในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสมเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพนักงาน โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน /1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน	- โครงการอยู่ระหว่างการเสนองบประมาณในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด และมีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป	-	-
		12. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	- โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแล	-	รูปที่ 3-19 รูปที่ 3-20

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 209 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 315 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร อนึ่ง น้ำทิ้งจากโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เลขที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 55,000 ตารางเมตร	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 315 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-14
		2. โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการปริมาณ 209 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาให้รดน้ำต้นไม้ปริมาณ 24.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 184.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลลงสู่คลองเปรมประชากรและแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจะทำการระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ด้านหน้าโครงการ	-	-
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-15

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิเมตร/ลิตร”	4. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวกที่ 6.3
		5. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตหลักสี่มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเรียกรถสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ เนื่องจากยังมีปริมาณน้อย	-	-
		6. จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อน ก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบปริมาณไขมันจากบ่อไขมันประจำโครงการ และทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 6.4
		7. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อดักไขมันตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ต่อลงดินบริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียว โดยโครงการจัดให้มีบ่อดินบริเวณด้านทิศเหนือ จำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 2.25 ตารางเมตร ความลึก 1.5 เมตรทั้งนี้ ภายในบ่อดินดังกล่าวจะเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 55 มิลลิเมตร เจาะรูโดยรอบขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน บริเวณด้านทิศเหนือ	-	รูปที่ 3-16

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		8. โครงการจะบำบัด Aerosol ปริมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อปรับสมดุล และบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ (ท่อ Vent) ขนาด 150 มิลลิเมตร และที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน (Activated Carbon) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร เพื่อกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำโดยจะเปลี่ยนถ่านใหม่ทุกๆ 2 เดือน ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัด Aerosol ดังนี้	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังบำบัด Aerosol เพื่อกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ	-	-
		- กำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุก ๆ 2 เดือน	- โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดแผ่น Filter เป็นประจำ	-	-
		- กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำทุก 2 เดือน สำหรับการกำจัดถ่านที่เปลี่ยนนั้น จะใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่จัดสวน ซึ่งจะถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหารให้แก่ดินและพืชต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ทำการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำ	-	-
		9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่แยกออกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-17

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจาก 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.166 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในโครงการปริมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบหน่วงน้ำหลากส่วนเกินและควบคุมอัตราการระบายไม่ให้เกินก่อนพัฒนาสำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการตั้งที่แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ จากการประสานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตหลักสี่ เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่า จุดที่เกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่รับผิดชอบของเขตหลักสี่ ได้แก่ พื้นที่บริเวณหมู่บ้านเมืองทอง โดยในช่วงที่ฝนตกน้ำระบายไม่ทันทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ ซึ่งทางสำนักงานเขตหลักสี่ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อช่วยในการระบายน้ำ ซึ่งใช้ระยะเวลาการระบายน้ำออกจากพื้นที่ประมาณ 1-2 ชั่วโมง จึงเข้าสู่สภาวะปกติ สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วม นอกจากนี้จากการตรวจสอบความสูงของพื้นที่โครงการ จากกรมแผนที่ทหาร	1. โครงการต้องจัดให้มีระบบหน่วงน้ำภายในโครงการโดยใช้ระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ซึ่งท่อระบายน้ำของโครงการกักเก็บน้ำได้รวม 145 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับบริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	-	รูปที่ 3-26
		2. ในการระบายน้ำออกจากโครงการจะควบคุมไม่ให้มีอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา (0.058 ลูกบาศก์เมตร) โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และการจำกัดขนาดท่อ โดยใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.125 เมตร มีอัตราการระบายน้ำ 0.0647 ลูกบาศก์เมตร/วินาที รวมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ 0.0757 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกิน 0.058 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 2 ชุด และติดตั้งตู้ควบคุมภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-21 รูปที่ 3-27

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)	พบว่า มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0.5 ถึง 1.0 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.5 ถึง+ 1.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งจากเหตุการณ์มหาอุทกภัย ปี 2554 ที่ผ่านมาบริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมสำนักงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์การเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ	-	รูปที่ 3-28
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะต้องจัดให้มีการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้มูลฝอยตกค้างและส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงสำหรับความสะดวกในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่นั้น รถเก็บขนมูลฝอยสามารถจอดรถบริเวณที่จอดรถรับ-ส่งของ ซึ่งอยู่ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคารสำนักงานตั้งแต่ชั้นที่ 4-18 (ชั้นพื้นที่สำนักงาน) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับบันได FST-02 มีความกว้าง 1.95 เมตร ความยาว 4.5 เมตร ขนาดพื้นที่ 8.8 ตารางเมตร ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยเกิดขึ้นขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง)	- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-29
		2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิดในส่วนชั้นจอดรถชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 3 โดยแต่ละจุดตั้งถังมูลฝอย จำนวน 4 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถังถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ไว้บริเวณด้านหน้าบันได MST-01	- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-29

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ซึ่งจากการสอบถามกับสำนักงานเขตหลักสี่ ได้รับแจ้งว่ารถเก็บขนมูลฝอยจะมาโครงการในช่วงเวลา 04.00 - 06.00 น. โดยในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตหลักสี่ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์รณรงค์และสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยทำเป็นแผ่นพับ/ติดป้ายประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้มาติดต่อและพนักงานของสำนักงานภายในโครงการ คัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทตั้งแต่ต้นทาง คือ ภายในห้องสำนักงาน	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานภายในอาคารอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 3-30
	4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นล่าง ซึ่งอยู่ใกล้กับที่จอดรถส่วนบริการบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการโดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยทั่วไป/รีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป/รีไซเคิล แบ่งออกเป็น - พื้นที่พักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2 ตารางเมตร ความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 14.3 เท่าของปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะแยกประเภทไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร โดยแยกเป็นห้องขยะแห้ง ห้องขยะเปียก และห้องขยะอันตราย	-	รูปที่ 3-31 รูปที่ 3-32 รูปที่ 3-33

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		-พื้นที่พักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 9 ตารางเมตร ความจุ 13.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ปริมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.6 เท่าของปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้น (2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 11 ตารางเมตรความจุ 16.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 5.1 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 14 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด (3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.72 ตารางเมตร ความจุ 8.58 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 13.6 เท่าของปริมาณมูลฝอยอันตราย			

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		5. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกครั้งหลังจากที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตเข้ามาขนย้ายขยะออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-34 ภาคผนวกที่ 6.6
		6. ให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป	- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทและกำชับให้พนักงานทำความสะอาดแยกประเภทก่อนที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานแขตจะเข้ามาขนย้ายขยะออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-29
		7. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ พร้อมทั้งมีการจัดเก็บและบรรจุในปริมาณที่เหมาะสม	-	-
		8. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดการจาย	- โครงการกำชับให้พนักงานทำความสะอาดต้องมัดปากถุงดำให้แน่นก่อนจะรวบรวมไว้เพื่อรอให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตมาขนย้ายขยะออกจากพื้นที่โครงการ	-	-
		9. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	- โครงการมีพนักงานคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดพร้อมทั้งตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย	-	-
		10. กำหนดให้พนักงานเปิดห้องพักมูลฝอยรวมเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตหลักสี่เท่านั้น และจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันที เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย ควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้	- โครงการกำหนดให้พนักงานเปิดห้องพักมูลฝอยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตหลักสี่เท่านั้น	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตหลักสี่ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง			
		11. ที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะตั้งอยู่ติดกับทางวิ่งรถ 6 เมตร โดยรอบอาคารและถัดมาจากทางวิ่งจะเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยบริเวณแนวรั้วโครงการด้านทิศเหนือจะมีการปลูกต้นแคนา ความสูงประมาณ 8-9 เมตร ต้นพลับพลึงหนู ต้นขิงแดง และต้นจั่งญี่ปุ่น เพื่อเป็นแนวกันชนอีกทางหนึ่งเพื่อช่วยป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคออกสู่ภายนอก	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร	-	รูปที่ 3-31 รูปที่ 3-32 รูปที่ 3-33
		12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่ ให้เก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	- โครงการมีการติดต่อและประสานงานให้สำนักงานเขตหลักสี่เข้ามาเก็บมูลฝอยจากโครงการเป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.6
		13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	- โครงการมีการคัดแยกขยะไว้ภายในโครงการ หากมีปริมาณมากเพียงพอต่อการขาย โครงการจะประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้	-	ภาคผนวกที่ 6.7

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.5 ระบบไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 3,974.6 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ **(1) ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ อนึ่ง โครงการจะเลือกใช้หลอดไฟแบบ Light Emitting Diode (LED) เพื่อประหยัดพลังงานภายในอาคาร **(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง และ Battery ขนาด 12v สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าและระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบสำรองไฟฉุกเฉิน	-	รูปที่ 3-35 รูปที่ 3-36
		2. รณรงค์ให้ผู้มาติดต่อและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานภายในอาคารอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 3-30
		3. การติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองอาจส่งผลกระทบในด้านมลพิษ ความร้อน และเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดังกล่าว โดยมีรายเอียดมาตรการแก้ไขผลกระทบดังนี้			

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)		**(1) ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ** จากไอเสียที่ปล่อยออกมา โครงการกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบดังนี้			
		- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นการช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอกโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานภายในโครงการ ผู้มาติดต่อโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นการช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอกโครงการ	-	รูปที่ 3-2
		- ตรวจสอบ และดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วซึม	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำ	-	-
		(2) ผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โครงการกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบโดยบุผนังทุกด้านและเพดานของห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยวัสดุกันเสียง และใช้ประตูเหล็กที่มีการบุด้วยวัสดุกั้นเสียงเช่นเดียวกัน	- โครงการมีการติดตั้งวัสดุกั้นเสียงภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยใช้วัสดุบุผนังทุกด้านและเพดานของห้อง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น	-	รูปที่ 3-37

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.5 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)		4. โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) ติดตั้งภายในห้องบริเวณชั้นล่างมีระยะห่างจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1.2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) และมีระยะห่างระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้า 1.5 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร) และจัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลงได้ ทั้งนี้ ในการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าโครงการจะประสานให้การไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรีเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมอีกทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ในส่วนของโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการ ดังนี้	- โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าและจัดให้มีระบบปรับอากาศภายในห้อง เพื่อลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลง	-	รูปที่ 3-38
		1) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแล เฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้า ทั้งนี้ หากพบความผิดปกติจะประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	-	รูปที่ 3-39
		2) จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	- โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	-	รูปที่ 3-40
		3) ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" และ "เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น" ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	- โครงการมีการติดป้ายอันตรายไฟฟ้าแรงสูงไว้บริเวณภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	-	รูปที่ 3-41
		5. โครงการติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ส่องสว่าง โดยไม่ให้กระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ส่องสว่างโดยไม่ให้กระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	-	รูปที่ 3-42

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	ในการดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารมาก โดยแนวความคิดในการออกแบบอาคาร นอกจากรูปลักษณ์อาคารและประโยชน์ใช้สอยแล้ว ได้คำนึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดในการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความร่มรื่น และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารสำนักงานที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้นอาคารโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับ	1. ออกแบบอาคารโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 47.03 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 50 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 1.32 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 15 วัตต์/ตารางเมตร)	- โครงการได้ออกแบบอาคารโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-	-
		2. การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร - การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคาร มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน	- โครงการมีการควบคุมการใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารให้เพียงพอต่อการใช้งาน	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	ดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ร่วมด้วย	3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ มีดังนี้ 1) ปลูกต้นไม้ภายในโครงการในบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการในบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการ เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	-	รูปที่ 3-2
		2) ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร	- โครงการใช้ฉนวนบุเพดานเพื่อให้สามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้	-	-
		3) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน	- โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน	-	-
		4) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-43
		5) จัดให้มีการรณรงค์การประหยัดพลังงานโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์/แผ่นพับ ซึ่งมีข้อความให้พนักงานในโครงการช่วยประหยัดพลังงาน เช่น - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - ปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องสำนักงานในช่วงเวลาพักเที่ยง และให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานภายในอาคารอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 3-30
		6) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวกที่ 6.8

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		4. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่างมีดังนี้ 1) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก 2) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย 3) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้ใหญ่ขึ้น เนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ 4) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอดประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 5) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) ติดตั้งภายในอาคารโครงการ 6) เลือกใช้หลอดไฟฟ้าชนิดที่มีประสิทธิภาพให้ค่าส่องสว่างสูงใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ (High Efficiency)	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานภายในอาคารอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทางอาคารไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องปรับระดับความสว่าง (Dimmer) ระบบ Light Sensor และ Movement Sensor ควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้า เนื่องจากทางอาคารใช้ comouter ตั้งเวลา ในการควบคุมการเปิด-ปิดไฟแสงสว่าง	-	รูปที่ 3-30

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		7) ติดตั้งระบบ Light Sensor ที่โคมไฟและโคมที่ติดตั้งบริเวณขอบอาคาร เพื่อปรับลดค่าส่องสว่างของโคม 8) ใช้ Movement Sensor ควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้า แสงสว่างภายในห้องน้ำตามสภาวะการใช้งานเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็นแต่ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ 10) หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 11) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน			
		5. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ - ปิดจอภาพในเวลาพักเที่ยง หรือเมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 15 นาที - ปิดคอมพิวเตอร์หลังเลิกการใช้งานและถอดปลั๊กออกด้วย - ใช้คอมพิวเตอร์ที่เป็นจอภาพแบบ Light-Emitting Diode (LED) แทนแบบ CRT โดยจอ LED ใช้พลังงานน้อยกว่าร้อยละ 50-60	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานภายในอาคารอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้มีการกำชับให้พนักงานทุกคนช่วยกันใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	รูปที่ 3-30

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		2) เครื่องถ่ายเอกสาร - กดปุ่มพัก (Standby mode) เครื่องถ่ายเอกสาร เมื่อใช้งานเสร็จ - ควบคุมการถ่ายเอกสารเฉพาะเท่าที่จำเป็น - ไม่วางเครื่องถ่ายเอกสารไว้ในห้องทำงานปรับอากาศ - ปิดเครื่องถ่ายเอกสารหลังเลิกการใช้งานและถอดปลั๊กออกด้วย 3) เครื่องโทรสาร - กระดาษที่ไวต่อความร้อนทำให้เครื่องโทรสารใช้พลังงานน้อยลง - การใช้อุปกรณ์โทรสารผ่านคอมพิวเตอร์จะช่วยลดการใช้พลังงานลิฟต์ 4) ลิฟต์ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์ - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - เลือกใช้ลิฟต์โดยสารที่มีประสิทธิภาพสูง (Emergency Saving) ซึ่งจะใช้พลังงานต่ำเครื่องสูบน้ำติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ			

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 79.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีถนน 6 เมตร โดยรอบอาคารในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยรอบ และโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และโครงการจัดให้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด สำหรับจ่ายน้ำเข้าระบบท่อยืนโดยตรงจำนวน 2 ชุด และจ่ายน้ำเข้าถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินจำนวน 2 ชุด โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ดังกล่าว อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงลาดยาว ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) รวมทั้งจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย **(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)** ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ Horizontal Split Case จำนวน 2 เครื่อง ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง และขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 3.78 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 131 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 131 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณแรงดันทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีแรงดันน้ำสถิตย์ (Static Head) 77.3 เมตร แรงดันเสียดทาน 7.6 เมตร และแรงดันที่สายฉีดน้ำดับเพลิงชั้นสูงสุด 44.8 เมตร รวมเท่ากับ 129.7 เมตร ซึ่งโครงการออกแบบแรงดันเครื่องสูบน้ำเท่ากับ 131 เมตร สำหรับห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะตั้งอยู่บริเวณเดียวกับถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน มีความสูง 9.2 เมตร โดยพื้นห้องเครื่องอยู่ที่ระดับ 9.2 เมตร	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบริเวณด้านล่างของอาคาร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน ไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-	รูปที่ 3-44

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โดยสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 85 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ซึ่งจะทำให้โครงการมีความสามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้นในช่วงที่รถดับเพลิงยังมาไม่ถึง รวมทั้งจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของโครงการพบว่า จะใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 18 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น โครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัยโดยไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนใกล้เคียงซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	**(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)** จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) จำนวน 3 ท่อ แบ่งเป็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร จำนวน 1 ท่อ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบท่อยืนและระบบท่อดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-45
		(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 65 x 65 x 100 มิสลิเมตร พร้อม Check valve จำนวน 4 ชุด เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงลาดยาวสำหรับเติมน้ำไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 2 ชุด และสำหรับจ่ายน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืน จำนวน 2 ชุด โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าว อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารใกล้กับทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิงของรถดับเพลิงจากสถานีลาดยาว	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร	-	รูปที่ 3-46

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		**(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)** ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อยถังดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณโถงทางเดินหน้าบันไดหนีไฟ ห้องเก็บของ และโถงลิฟต์ดับเพลิงจำนวนรวมทั้งสิ้น 93 ตู้ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 31 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) นอกจากนี้ จะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีภายนอกตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) โดยจะติดตั้งถังดับเพลิงชนิดแห้ง (Dry Chemical Extinguisher) บริเวณห้องเก็บก๊าซหุงต้มชั้นที่ 1 ห้องพัดลมอัดอากาศชั้นดาดฟ้า และติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิด CO_2 (CO_2Portable Extinguisher) บริเวณหน้าห้องไฟฟ้า/สื่อสารของแต่ละชั้น บริเวณหน้าห้องควบคุม ห้อง MDB และห้องหม้อแปลงไฟฟ้าชั้นที่ 1	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งถังดับเพลิงพร้อมทั้งมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดวิธีการใช้งานถังดับเพลิง	-	รูปที่ 3-47 รูปที่ 3-48 รูปที่ 3-49

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		**(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลาซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงานฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยจะติดตั้งทั่วทั้งอาคารตามมาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA ได้แก่ บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ร้านค้า ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องไปรษณีย์ โถงลิฟต์ ห้องพักวิศวกร สำนักงาน ส่วนรับประทานอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ห้องเก็บเอกสาร ห้องโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ห้องเก็บของ ห้องเก็บอุปกรณ์ห้องเครื่อง ห้องปั๊ม ห้องพัดลมอัดอากาศ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงภายในอาคารและภายนอกอาคาร	-	รูปที่ 3-50
		(6) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งลิฟต์ดับเพลิงซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรการกำหนด	-	รูปที่ 3-51

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		**2) ระบบเตือนอัคคีภัย** **(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ	-	รูปที่ 3-52
		(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณโถงบันได ชานพักบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องไฟฟ้า/สื่อสาร ร้านค้า ห้องสื่อสาร ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องปั๊ม ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องควบคุม ห้อง MDB โถงทางเดิน ห้องพักวิศวกร พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บเอกสาร ส่วนรับประทานอาหาร ห้องโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ส่วนพักผ่อนพนักงาน ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องพัดลมอัดอากาศ และห้องเครื่องลิฟต์	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) บริเวณต่างๆ ทั้งอาคาร	-	รูปที่ 3-40 รูปที่ 3-53

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		**(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ โถงรอลิฟต์โดยสาร ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและชรา ทางวิ่งรถ พื้นที่จอดรถยนต์ ห้องเตรียมอาหาร ห้องเก็บอุปกรณ์ และห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) บริเวณต่างๆ ทั้งอาคาร	-	รูปที่ 3-54
		(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ บันไดหลักโถงทางเข้า โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร พื้นที่สำนักงานและทางเดิน	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) บริเวณต่างๆ ทั้งอาคาร	-	รูปที่ 3-55
		(5) ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Horn With Strobe Light) ติดตั้งบริเวณหน้าห้องเก็บของ หน้าห้องไปรษณีย์ ร้านค้า หน้าห้องไฟฟ้า/สื่อสาร หน้าบันไดหนีไฟหน้าห้องโครงข่ายคอมพิวเตอร์หน้าห้องน้ำหญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พื้นที่สำนักงาน ทางเดิน ทางวิ่งรถยนต์ส่วนพักผ่อนพนักงาน	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Horn With Strobe Light) บริเวณบริเวณต่างๆ ทั้งอาคาร	-	รูปที่ 3-56

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		2. โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ จำนวน 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้ (1) บันได MST-01 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นดาดฟ้าถึงขั้นใต้ดินตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.54-1.55 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.14-0.15 เมตร มีชานพักกว้างอย่างน้อย 1.54 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน (ออกแบบรองรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา) จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยพัดลมอัดอากาศทำงานโดยอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 15,990 ลูกบาศก์ฟุต/นาที (2) บันได FST-02 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้นและลงจากชั้นห้องเครื่องลิฟต์ถึงชั้นใต้ดิน ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง1.33 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.164-0.177 เมตร มีชานพักกว้าง 1.33 - 1.42 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกลโดยพัดลมอัดอากาศทำงานโดยอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาสไม่น้อยกว่า 15,990 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร	- โครงการจัดให้มีบันไดหลักและบันไดหนีไฟที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นดาดฟ้าถึงชั้นใต้ดินดินและยังสามารถขึ้นลงจากชั้นห้องเครื่องลิฟท์ถึงชั้นใต้ดินได้	-	รูปที่ 3-57

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		นอกจากนี้ จัดให้มีบันได FST-01 เป็นบันไดที่ใช้หนีไฟสามารถขึ้นและลงจากชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 3 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.925 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167 เมตร มีชานพักกว้าง 1.025 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยพัดลมอัดอากาศทำงานโดยอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด โดยแต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 17,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลมาตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บันได MST-01 บันได FST-01 และบันได FST-02 ซึ่งแต่ละแห่งจะจัดให้มีประตูหนีไฟ แบบเปิดย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ (Re-Entry) โดยสามารถย้อนกลับเข้ามาภายในอาคารได้ในชั้นที่ 5 10 และ 15 โดยจะมีการกำหนดมาตรการห้ามล็อคกุญแจของประตูเข้า-ออกสู่บันไดหนีไฟ รวมทั้งจัดทำป้ายบอกทางไปยังจุดที่สามารถย้อนกลับเข้าภายในอาคารได้โดยติดไว้บริเวณประตูหนีไฟทุกจุดภายในอาคาร			

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		3. โครงการกำหนดให้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือ ทิศใต้และทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะอพยพออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยบริเวณดังกล่าวจะมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นบุหงาสาหรี ต้นเหลืองปรีดียาธร ต้นสาละลังกา และต้นแคนา โดยด้านล่างปลูกหญ้ามาเลเซีย ซึ่งผู้อพยพหนีไฟสามารถยืนได้ โดยโครงการจะดูแลตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการยืนโดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 630.50 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้นสามารถรองรับจำนวนคนได้ 2,522 คน ซึ่งเพียงพอต่อพนักงานส่วนสำนักงานและพนักงานโครงการที่มีจำนวน 2,218 คน (คำนวณจากพนักงานสำนักงาน 2,198 คน และพนักงานโครงการ 20 คน) อย่างไรก็ตาม จุดรวมคนดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมคนที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้นซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักข้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงลาดยาว ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ พร้อมทั้งกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณดังกล่าว	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-58

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		4. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 12 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บันได MST-01 และบันได FST-02 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	- โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้บริเวณที่ชั้นดาดฟ้า	-	รูปที่ 3-59
		5. โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์โดยสารและโถงทางเดินทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องตรวจสอบความปลอดภัยระบบอัคคีภัยของโครงการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารและแผนผังทางหนีไฟแต่ละชั้นไว้บริเวณหน้าลิฟต์ของอาคารทุกชั้น	-	รูปที่ 3-60

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดวิธีการใช้งานถังดับเพลิง	-	รูปที่ 3-49
		7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยดำเนินการฝึกซ้อมล่าสุดเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 ในปี 2569 มีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป	-	ภาคผนวกที่ 6.9
		8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัยและนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- โครงการได้จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลโดยประกอบด้วยอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพยาบาลประจำโครงการ เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัยและนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	รูปที่ 3-61
1.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 35.1 องศาเซลเซียส เป็น 35.33 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-43 ภาคผนวกที่ 6.8
		2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถในโครงการ	-	รูปที่ 3-7

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ต่อ)	ของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,158 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ)	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
1.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนวิภาวดีรังสิตถนนกำแพงเพชร 6 ถนนประชาชื่น และถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค พบว่า ปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการจะไม่ทำให้สภาพการจราจรบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวด้านหน้าของพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-62
		2. ติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการให้ผู้ขับขี่ทราบ เพื่อการเดินรถที่เหมาะสม	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-63
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้บริการงานด้านจราจรสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อบรรเทาปัญหาการตัดกระแสจราจรด้านหน้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ	-	รูปที่ 3-13
		4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ และดูแลการจราจรภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-13
		5. ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนการเดินทางเข้า-ออก และการควบคุมการใช้ที่จอดรถให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการ	- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรและมีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-64

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.9 การจราจร (ต่อ)		6. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - สำหรับพนักงานในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกำจัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	- โครงการมีการจัดสรรพื้นที่จอดรถ สำหรับพนักงาน, พื้นที่สำหรับจอดรับ-ส่ง และจัดให้มีการรับ-คืนบัตรโดยจัดให้มีมีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการพร้อมทั้งมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ	-	รูปที่ 3-63 รูปที่ 3-64 รูปที่ 3-65
		7. กำหนดให้บริษัทที่อยู่ในอาคารต้องมีการทำบัตรจอดรถเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรและมีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-64
		8. โครงการจัดให้มีคันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาดจำนวน 2 จุด บริเวณทางวิ่งรถยนต์ด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาดความสูงไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็ว ของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	- โครงการดำเนินการจัดทำคันชะลอความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.9 การจราจร (ต่อ)		9. โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ติดกับทางเดินรถยนต์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือผู้มาติดต่องาน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ที่จอดรถจักรยานยนต์ ดังนี้	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-66
		1) ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันเพื่อเข้าสู่ที่จอดรถจักรยานยนต์ได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.10
		2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่มาติดต่องานในการเข้า-ออกบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์ โดยไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรของรถยนต์ภายในโครงการ และขอความร่วมมือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่มาติดต่องานภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ	-	รูปที่ 3-13

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.9 การจราจร (ต่อ)		3) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์ทุกจุด ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์	-	รูปที่ 3-67
		4) จัดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.10
		5) จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.11
1.3.10 การใช้ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ประเภทพาณิชยกรรม พ. 3-3 (สีแดง) (ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	- โครงการได้ออกแบบอาคารโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.10 การใช้ดิน (ต่อ)	เพื่อรองรับการประกอบธุรกิจ การค้า การบริการและนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป" โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 79.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 47,998 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 46,638 ตารางเมตร จัดเป็นกิจการที่ได้รับยกเว้นกรณีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ซึ่งจะต้องเป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้ ข้อ 36 (4) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น ซึ่งอาคารโครงการตั้งอยู่ริมถนนภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค เขตทางกว้าง 22.44-38.5 เมตร ซึ่งในการขออนุญาตก่อสร้างโครงการได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินให้ใช้เป็น				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3.10 การใช้ดิน (ต่อ)	ทางผ่านเข้า-ออกสู่ทางสาธารณะ (ถนนวิภาวดีรังสิต ได้ ทั้งนี้ ถนนภายในโครงการนอร์ธปาร์ค ช่วงที่มีอาณาเขตติดกับถนนวิภาวดีรังสิต มีความกว้าง 38.5 เมตร (ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร) และถนนวิภาวดีรังสิตมีเขตทางกว้าง 81 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30เมตร) ยาวต่อเนื่องไปเชื่อมกับถนนแจ้งวัฒนะ เขตทางกว้าง 37-39 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร) และอีกด้านหนึ่งไปเชื่อมกับถนนงามวงศ์วาน เขตทางกว้าง 35-38 เมตร (ไม่น้อยกว่า 16 เมตร) ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ทั้งนี้ อาคารโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 6.96 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.27 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 59.3 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1) 1,130.23 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 1,079.96 ตารางเมตร และคิดเป็นร้อยละ 52.33 ของพื้นว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต **2.4.1** ผลกระทบทางสังคม	จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการ สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ ได้ดังนี้ (1) ผลกระทบด้านประชากรและการโยกย้าย ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนพนักงานที่ทำงานในโครงการ CP TOWER NORTH PARK ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 79.60 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จำนวน 1 อาคาร โดยคาดว่าจะมีพนักงานบริษัทและพนักงานในโครงการจำนวน 2,462 คน ประชากรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากการเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรในวัยแรงงานจะเห็นได้ว่าแนวโน้มประชากรในพื้นที่บริเวณโครงการที่เพิ่มขึ้นจะเป็นประชากรในส่วนของวัยแรงงาน เป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการหารายได้ซึ่งจะช่วยเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในพื้นที่ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางด้านประชากรในระยะดำเนินการจะเป็นผลกระทบทางบวก	1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมพนักงานและผู้มาติดต่อ	- โครงการจัดให้มีคู่มือสำหรับผู้เช่าและผู้ใช้บริการ	-	ภาคผนวกที่ 6.12
		2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	(2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์ จากการสอบถามความคิดเห็นโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าส่วนใหญ่มีสัดส่วนของผู้ที่เกิดที่กรุงเทพมหานครมากกว่าผู้ที่ย้ายเข้ามา ทำให้ความแตกต่างด้านเชื้อชาติและความแตกต่างของชาติสายพันธุ์ไม่แตกต่างจากสภาพทางสังคมปัจจุบัน อย่างไรก็ตามสภาพทางสังคมบริเวณพื้นที่โครงการเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ของบุคคลต่างถิ่นและผู้ที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้มีความขัดแย้งกันแต่อย่างใดและโครงการจะจัดให้มีระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันจึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง (3) สุขภาพอนามัยและบริการทางด้านสาธารณสุข ในระยะดำเนินโครงการจะมีพนักงานบริษัทและพนักงานในโครงการ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปัญหาผลกระทบจากน้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเกิดอัคคีภัย เป็นต้น				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ซึ่งหากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องจะมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อชุมชนข้างเคียงและโดยร้อบ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียการจัดเก็บและกำจัดมูลฝอย อย่างถูกสุขลักษณะอนามัยพร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นคาดว่าในระยะดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยต่อชุมชนข้างเคียง อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระบบสุขาภิบาลต่างๆ เพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นน้อยที่สุด สำหรับด้านการบริการสาธารณสุขในพื้นที่โครงการพบว่า มีสถานพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์นอกจากนี้ ยังมีคลินิกต่าง ๆ ที่เปิดให้บริการบริเวณพื้นที่โครงการ โดยหากเจ็บป่วยเล็กน้อยสามารถไปใช้บริการได้ตามคลินิกใกล้บ้าน และที่มีศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทุ่งสองห้อง ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือระยะทางประมาณ 3.9 กิโลเมตร และหากเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทุ่งสองห้อง ไม่สามารถรองรับได้จะมีโรงพยาบาลที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ตั้งอยู่ห่าง				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	จากโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร จะเห็นได้ว่าด้านการบริการสาธารณสุขเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่โดยรอบแต่อย่างใด (4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน หน่วยงานด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจทุ่งสองห้อง โดยสถานีตำรวจทุ่งสองห้องอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร และมีการตรวจตราความปลอดภัยในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน สำหรับในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงลาดยาว มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำนวน 43 คน ระยะทางระหว่างสถานีดับเพลิงลาดยาวถึงโครงการประมาณ 6 กิโลเมตร (ตามเส้นทางวิ่งรถ) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 8-10 นาที ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรด้วย สำหรับมาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินที่โครงการจัดมี ได้แก่ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ และมีการประสานไปยังสถานีดับเพลิงลาดยาวเพื่อและอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง 3. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่ เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในอาคาร ดังนั้น จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนข้างเคียง อนึ่ง การดำเนินโครงการจะจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยสาธารณะให้กับชุมชนข้างเคียงได้อีกทางหนึ่ง (5) ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โครงการตั้งอยู่ในแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในบริเวณเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร โดยศักยภาพของระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ที่สามารถรองรับการพัฒนาโครงการ ร่วมทั้งความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร การให้บริการไฟฟ้า				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ประปา โทรศัพท์ บริการด้านการจัดเก็บมูลฝอย และอื่น ๆ โดยโครงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการอย่างครบถ้วน และได้ประสานไปยังหน่วยงานผู้ให้บริการสาธารณูปโภค อาทิเช่น การไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี การประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น สำนักงานเขตหลักสี่ ในเรื่องของการจัดเก็บมูลฝอย เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการเกิดขึ้นของโครงการ (6) การใช้ที่ดิน โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงาน ได้แก่ อาคารสำนักงานของ บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 12 ชั้นอาคารสำนักงานบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 16 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด ขนาดความสูง 11 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 19 ชั้น และอาคารสำนักงานสถาบันวิทยาการตลาดทุน ขนาดความสูง 9-5 ชั้น เป็นต้น และอาคารชุดพักอาศัย โครงการ NORTH PARK PLACE ขนาดความสูง				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	17 ชั้น สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายนอกโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วยกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ของการเคหะชุมชนท่าทราย ซึ่งโครงการเป็นอาคารสำนักงาน จึงเป็นการใช้ที่ดินที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (7) ด้านการคมนาคมขนส่ง บริเวณพื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีศักยภาพด้านการคมนาคมที่สะดวกหลายเส้นทาง ได้แก่ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนกำแพงเพชร 6 ถนนงามวงศ์วาน ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนประชาชื่น และถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค ซึ่งการดำเนินโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร (8) การเปลี่ยนแปลงทางสังคม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มาทำงานในโครงการแต่เป็นการเพิ่มประชากรแบบชั่วคราวไปเช้าเย็นกลับ ดังนั้น ความสัมพันธ์ทางสังคมและความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันที่มีอยู่เดิม จึงไม่แตกต่างมากนักหากมีการพัฒนาโครงการ				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วยพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงาน ได้แก่ อาคารสำนักงานของบริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 12 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง16 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด ขนาดความสูง 11 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 19 ชั้น และอาคารสำนักงานสถาบันวิทยาการตลาดทุน ขนาดความสูง 4-5 ชั้น เป็นต้น และอาคารชุดพักอาศัยโครงการ NORTH PARK PLACE ขนาดความสูง 17 ชั้น สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายนอกโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ของการเคหะชุมชนทำทรายซึ่งจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 1 กิโลเมตร พบว่า ประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง รับจ้างทั่วไป รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และอื่น ๆ ได้แก่ นักศึกษา แม่บ้าน เกษียณ โดยส่วนมากมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง ทั้งนี้การพัฒนาของโครงการถือได้ว่าเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและธุรกิจการทั้งระบบ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดินทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.3 การสาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทุ่งสองห้อง เกี่ยวกับสถิติข้อมูล จำนวนผู้เจ็บป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2552-2556 พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ **1) ลำดับที่ 1 กลุ่มอาการ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่ม อื่นได้** **2) ลำดับที่ 2 กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ** อาทิเช่น โรคหวัด โรคภูมิแพ้ จะมีสาเหตุมาจากสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล และมาจากฝุ่นละอองโดยฝุ่นละอองส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
		2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	- โครงการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	**3) ลำดับที่ 3 กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด** อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียดโดยภาวะความเครียดต่าง ๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น ทั้งนี้ กลุ่มอาการ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้มีแนวโน้มแตกต่างกันในแต่ละปีสำหรับโรคระบบหายใจมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2552-2555 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2556 และโรคระบบไหลเวียนเลือดมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2552-2554 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2555-2556 นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่ากลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-100 เมตรจากแนวเขตที่ดินโครงการ หากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด มากที่สุด สำหรับกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 101-1,000 เมตรจากโครงการหากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัดมากที่สุดเช่นกัน				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	อนึ่ง เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทุ่งสองห้อง ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 2 โดยหากพิจารณากลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจตั้งแต่ปี 2555-2556 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2556 ซึ่งเป็นปีล่าสุด พบว่า มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 3,439 ราย ซึ่งจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ในเดือนธันวาคมปี 2557 มีจำนวนทั้งสิ้น 79,386 คน (อ้างอิงจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม 2557) จะเห็นได้ว่า อัตราส่วนผู้ที่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจมีประมาณร้อยละ 4.3 ของจำนวนประชากรที่อยู่ในแขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทุ่งสองห้อง เป็นชุมชนเมืองหากมีการเจ็บป่วยจึงมีทางเลือกในการรักษาเพิ่มมากขึ้น อาทิเช่น โรงพยาบาลของรัฐ โรงพยาบาลของเอกชน คลินิกและซื้อยากินเอง ดังนั้น จึงทำให้ผู้ที่เข้ารับการรักษาด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจมีอัตราส่วนไม่มาก นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึงสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการที่อาจส่งผลกระทบและเป็นปัจจัยที่ทำให้				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	อัตราการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจในพื้นที่บริเวณโครงการเพิ่มมากขึ้น โดยจะพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบันและอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 3 ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 3 ปี และอาคารที่กำลังก่อสร้าง อาทิเช่น - อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี อาทิ เช่น อาคารอยู่อาศัยรวม (แนเชอรัลเพลส) อาคารชุดพักอาศัย (นอร์ธ ปาร์ค เพลส) อาคารโรงแรม (The Riche Boutique Hotel) และอาคารอยู่อาศัยรวม (Getec Place) - อาคารที่กำลังก่อสร้าง อาทิเช่น พื้นที่ก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม (The Riche Boutique) และพื้นที่ก่อสร้างอาคารจอดรถของอาคารอยู่อาศัยรวม (แนเชอรัลเพลส) สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการเป็นอาคารสำนักงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อข้างเคียง ได้แก่ การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้เกิดฝุ่นละออง และการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพอีก				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	อนึ่ง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้ คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ				

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.4 สุขภาพ **1)** ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ดังนั้นแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และฝุ่นละอองซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง (1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง ไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำสันสูนลดความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4
		(2) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและฉีดล้างถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5
		(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,158 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
		(4) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและดูแลเรื่องการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
-โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)		2. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านมลพิษ (1) ออกแบบให้ชั้นจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลาไม่ให้เกิดการสะสมมลพิษ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในอาคารที่สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวก	-	รูปที่ 3-6
		(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถในโครงการ	-	รูปที่ 3-7
		(3) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการมีการติดป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-9
		(4) ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีบริเวณภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-10
		(5) จัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พลูด่าง มีขนาดพื้นที่ 253.8 เมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมาคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด	- โครงการจัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์	-	รูปที่ 3-11

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)		(6) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,158 ตารางเมตร (ดูภาคผนวก ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 29 โมล หรือคิดเป็น 1,276 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวล โมเลกุล C02 = 29 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 421.7 กรัม/ชั่วโมงต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบโครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งในพื้นที่ชั้นล่างและชั้นลอยบริเวณพื้นที่สำนักงาน และอื่น ๆ และระบบปรับอากาศแบบ Variable Refrigerant Flow ติดตั้งในพื้นที่ชั้นที่ 4-18 บริเวณพื้นที่สำนักงาน และอื่นๆ ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้ ดังนั้น โครงการต้องมีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร การระบายอากาศไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารเป็นประจำ	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และถังเก็บน้ำเพื่อการดับเพลิงใต้ดินซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินจะตั้งอยู่บนฐานรากของอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ โดยภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว	- โครงการออกแบบและก่อสร้างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินบนฐานรากของอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำ	-	รูปที่ 3-19
		2. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียนโดยใช้แปรงขัดไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	- โครงการอยู่ระหว่างการเสนองบประมาณในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด	-	-
		3. ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้างทำความสะอาดทีละถังและกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงนอกวันและเวลาทำการวันจันทร์-วันศุกร์ (ที่จะมีพนักงานทำงานจำนวนมาก) โดยจะกำหนดให้อยู่ในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลาปรับได้ตามความเหมาะสม เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพนักงาน โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน	- โครงการอยู่ระหว่างการเสนองบประมาณในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด	-	-
		4. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	- โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	-	รูปที่ 3-19 รูปที่ 3-20

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร ได้แก่ น้ำซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะไหลลงสู่คลองเปรมประชากรและแม่น้ำเจ้าพระยาต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานและผู้มาติดต่อโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 93 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 315 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ดูรูปที่ 4 และ 5 ประกอบ)	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	รูปที่ 3-14
		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-15
		3. จัดทำคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีคู่มือการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวกที่ 6.3
		4. โครงการจะนำน้ำทิ้งบางส่วนจากระบบบำบัดน้ำเสียมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตกหากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำ ที่ดีอาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับบริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	-	รูปที่ 3-26
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	พนักงานภายในโครงการและผู้มาติดต่อโครงการอาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวันอยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคภายในโครงการ	-	-
		2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันโรค	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและพนักงานคอยตรวจสอบท่อน้ำทิ้งภายในโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตัน	-	-
		3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- โครงการจัดให้มีตะแกรงปิดรูบริเวณท่อระบายน้ำของโครงการ	-	รูปที่ 3-68
		4. ประสานกับสำนักงานเขตหลักสี่ ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคภายในโครงการ	-	-
		5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทบริเวณต่าง ๆ ภายในตึกและบริเวณอาคารจอดรถ และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม	-	รูปที่ 3-29

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)		6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะแยกประเภทไว้บริเวณชั้นล่างของอาคารและเปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	รูปที่ 3-31 รูปที่ 3-32 รูปที่ 3-33
		7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกครั้งหลังจากที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตจะเข้ามาขนย้ายขยะออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-34
		8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำทุกครั้งหลังจากที่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตจะเข้ามาขนย้ายขยะออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-34
		9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตหลักสี่ ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- โครงการมีการติดต่อและประสานงานให้สำนักงานเขตหลักสี่เข้ามาเก็บมูลฝอยจากโครงการเป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.6
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องไม่ดี มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่สอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย	- โครงการมีการออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่งเพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก	-	รูปที่ 3-69
		2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดภายในอาคารเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-70
		3. ประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตัวของพนักงานต่าง ๆ ภายในโครงการ เช่น ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตัวของพนักงานภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-25

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ	**1. การจราจร** การสัญจรของรถยนต์ของพนักงานภายในโครงการและผู้มาติดต่อ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนส่วนบุคคลภายในโครงการนอร์ธ ปาร์ค เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวด้านหน้าของพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-62
		2. ติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการให้ผู้ขับขี่ทราบ เพื่อการเดินรถที่เหมาะสม	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออกภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-63
		3. จัดเจ้าหน้าที่ให้บริการงานด้านจราจรสำหรับรถที่เข้า-ออกโครงการ เพื่อบรรเทาปัญหาการตัดกระแสจราจรด้านหน้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ	-	รูปที่ 3-13
		4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ และดูแลการจราจรภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-13
		5. ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ เพื่อให้ทราบจำนวนการเดินทางเข้า-ออก และการควบคุมการใช้ที่จอดรถให้เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการ	- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรซึ่งมีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-64
		6. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ	- โครงการมีการจัดสรรพื้นที่จอดรถ สำหรับพนักงาน, พื้นที่สำหรับจอดรับ-ส่ง และจัดให้มีการรับ-คืนบัตรโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการพร้อมทั้งมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ	-	รูปที่ 3-63 รูปที่ 3-64 รูปที่ 3-65

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)		- สำหรับพนักงานในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกำจัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น			
		7. กำหนดให้บริษัทที่อยู่ในอาคารต้องมีการทำบัตรจอดรถเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	- โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรและมีเจ้าหน้าที่ออกบัตรอนุญาตสำหรับพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-64
		8. โครงการจัดให้มีคันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด จำนวน 2 จุด บริเวณทางวิ่งรถยนต์ด้านทิศใต้ของโครงการ ขนาดความสูงไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็ว ของกรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	- โครงการดำเนินการจัดทำคันชะลอความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)		9. โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ติดกับทางเดินรถยนต์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับพนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือผู้มาติดต่องาน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ที่จอดรถจักรยานยนต์ ดังนี้	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-66
		1) ติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถจักรยานยนต์ได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.10
		2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่มาติดต่องานในการเข้า-ออกบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์ โดยไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรของรถยนต์ภายในโครงการ และขอความร่วมมือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่มาติดต่องานภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการ	-	รูปที่ 3-13

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)		3) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์ทุกจุด ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์	-	รูปที่ 3-67
		4) จัดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์ และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์และลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถจักรยานยนต์ และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.10
		5) จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณตำแหน่งจุดจอดรถจักรยานยนต์เป็นประจำ	-	ภาคผนวกที่ 6.11
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดภายในอาคารเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-70
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียง	- โครงการจัดให้มีกำแพงกั้นบริเวณริมระเบียงป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	-	รูปที่ 3-12

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	**4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้**	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	- โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวด้านหน้าของพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 3-6
		2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายแสดงรายละเอียดวิธีการใช้งานถังดับเพลิง และทำการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	รูปที่ 3-49 ภาคผนวกที่ 6.13
		3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน	- โครงการได้ดำเนินการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยดำเนินการฝึกซ้อมล่าสุดเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 ในปี 2569 มีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป	-	ภาคผนวกที่ 6.9
		4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	รูปที่ 3-61
		5. โครงการออกแบบประตูชั้นล่างของอาคารที่สามารถออกสู่ภายนอกอาคารเป็นแบบผลักออก เพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้ออกแบบประตูชั้นล่างของอาคารที่สามารถออกสู่ภายนอกอาคารเป็นแบบผลักออก	-	รูปที่ 3-71

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารสำนักงาน ซึ่งมีกิจกรรมการใช้ประโยชน์หลายประเภทเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้มาในอาคารเป็นจำนวนมาก ซึ่งการที่มีคนจำนวนมากอยู่รวมกันภายในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายภายในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญเนื่องจากการใช้พื้นที่ภายในอาคาร มีการแบ่งกั้นพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วนและจะอยู่ภายในห้องที่มีการปิดล้อมด้วยผนังประตู หน้าต่างที่มิดชิดป้องกันเสียงดังออกสู่ภายนอกอาคาร	1. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนจากพนักงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง	-	รูปที่ 3-62
		2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
		3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์เป็นประจำ	-	-
		4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าคอยตรวจสอบความเรียบร้อยภายในโครงการ	-	-
1.4.5 ทัศนียภาพ	เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการเป็นอาคารสำนักงานขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น เพื่อให้สามารถเห็นการประเมินชัดเจนยิ่งขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งการประเมิน ดังนี้ (1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด ขนาดพื้นที่ตามเกณฑ์ประมาณ 1,158 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาดพื้นที่ 1,145 ตารางเมตรคิดเป็นร้อยละ 170.9 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
		2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์เป็นประจำ	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากรไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ (2) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ นอร์ธ ปาร์ค สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค ประกอบด้วย พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟอาคารสำนักงานต่าง ๆ จะพบว่า ด้านทิศเหนือจะติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ภายในโครงการการเคหะชุมชนท่าทราย ด้านทิศตะวันออกเป็นที่ว่าง ด้านทิศใต้ถัดจากถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค เป็นสนามกอล์ฟราชพฤกษ์ และด้านทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ว่าง รวมทั้งบริเวณใกล้เคียงโครงการยังมีอาคารสำนักงานอีกหลายแห่ง เช่น อาคารสำนักงานของบริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 12 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท สามัคคีประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 16 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด ขนาดความสูง 11 ชั้น อาคารสำนักงานบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ขนาดความสูง 19 ชั้น และอาคารสำนักงานสถาบันวิทยาการตลาด	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	- โครงการเลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้พบเห็น	-	รูปที่ 3-73
		4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยภายโครงการ	-	-
		5. ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที	- โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-74
		6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปที่ 3-13
		7. ในการออกแบบอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นพื้นผิวกระจกประมาณร้อยละ 57.5 ของผนังภายนอกอาคารโดยกระจกที่โครงการเลือกใช้ คือ ผนังกระจกลามิเนตหนา 4+4 มิลลิเมตร ฟิล์ม PVB เคลือบกระจกหนา 0.70 มิลลิเมตร ค่าการสะท้อนแสงร้อยละ 11 ค่าการถ่ายเทความร้อน (U-Value) 2.72 W/m2-K ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนต่อแสงอาทิตย์ (SHGC) 0.26 ติดตั้งบนโครงอะลูมิเนียม ขนาด 1,200 x 1,800 มิลลิเมตร สำหรับด้านหลังผนังกระจกส่วนสำนักงาน	- โครงการออกแบบอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นพื้นผิวกระจกบริเวณรอบๆ ตัวอาคาร	-	รูปที่ 3-75

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ทุน ขนาดความสูง 4-5 ชั้น เป็นต้น และอาคารชุดพักอาศัยโครงการ NORTH PARK PLACE ขนาดความสูง 17 ชั้น นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงโครงการมีอาคารอยู่อาศัยรวม (แนชเชอรัลเพลล) ขนาดความสูง 7 ชั้น และอาคารอยู่อาศัยรวม (The Riche Boutique) ขนาดความสูง 8 ชั้น เป็นต้น อาคารโครงการจึงมีความกลมกลืนกับกลุ่มอาคารโดยรอบและไม่เกิดความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง (3) การสะท้อนแสงจากอาคารโครงการ อาคารโครงการมีพื้นที่ผิวบางส่วนเป็นกระจก ซึ่งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 ที่ระบุว่า "ข้อ 27 วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ " ดังนั้น โครงการต้องเลือกใช้กระจกให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายดังกล่าว	ติดตั้งซีเมนต์บอร์ดและฉนวน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงและความร้อนสู่ภายในอาคาร ทั้งนี้ ค่าการสะท้อนของแสงที่เลือกใช้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนด (ร้อยละ 30) ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง			

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการจะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้นตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจะเป็นผู้ที่อยู่อาศัยด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้ โครงการจะมีระยะร่นโดยรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนืออยู่ในช่วง13.09-14.21 เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการชดเชยเยียวยาหากมีผู้ได้รับผลกระทบ	- โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ได้แก่ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการ	-	รูปที่ 3-72

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ต่อ)		เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ			
1.4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์	ในการดำเนินโครงการซึ่งประเภทอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคารตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลอุปกรณ์แปลงระบบดิจิตอล (Set – Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิตอลให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้งซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ กรณีทั้ง 2 ฝ่าย ตกลงกันไม่ได้ต้องจัดตั้งแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ขึ้นมาเพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้ง 2 ฝ่าย	- โครงการจัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการ	-	รูปที่ 3-72

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถอาคาร	บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบจากแสงไฟรถ เสียงและผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ จากการเดินรถภายในอาคารโครงการ และแสงสว่างต่อพื้นที่โดยรอบ ซึ่งอาคารโครงการจัดให้มีชั้นจอดรถบนอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 โดยมีรายละเอียดการประเมิน พร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ **1) ผลกระทบด้านแสงไฟจากการเดินรถภายในอาคารโครงการ** โครงการออกแบบตำแหน่งทางลาดขึ้น-ลงชั้นจอดรถอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร โดยทางลาดมีลักษณะวนขึ้น-ลงตามเข็มนาฬิกา และในการเดินรถเข้าช่องจอดจะเดินรถตามแนวตะวันออก-ตะวันตก เพื่อเข้าช่องจอดด้านข้ายและขวา (แนวทิศเหนือ-ใต้) ดังนั้น ผลกระทบด้านแสงไฟจากรถที่เกิดจากการเดินรถอาจส่งผลกระทบต่อ	- จัดให้มีกำแพงกันความสูง 1.1 เมตร และจัดให้มีแผงไม้เลื้อยความสูง 1.2 เมตร ต่อขึ้นไปจากกำแพงกันตกถึงพื้นชั้นถัดไป ช่วยกันแสงไฟจากรถได้	- โครงการจัดมีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ เพื่อเป็นแนวกำแพงและช่วยกันแสงไฟจากรถยนต์จากการเดินรถภายในอาคารโครงการ	-	รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถอาคาร (ต่อ)	บ้าน/อาคาร ข้างเคียงด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณขึ้น-ลงทางลาด โดยแสงไฟจากรถบางส่วนจะถูกกั้นด้วยกำแพงกันตก และบางส่วนจะลอดไปสู่พื้นที่ข้างเคียงตามช่องเปิดเหนือกำแพงกันตกและพื้นของชั้นถัดไป รายละเอียด - ด้านทิศเหนือ พื้นที่ข้างเคียงเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น (ความสูงประมาณ 7 เมตร) โดยระดับพื้นชั้นที่ 1 ที่เป็นชั้นจอดรถจะอยู่ที่ + 6.30 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ + 0.00 เมตร ที่ถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธปาร์ค) และกำแพงกันตกมีความสูง 1.10 เมตร นอกจากนี้โครงการจัดให้มีแผงไม้เลื้อย ความสูงประมาณ 1.2 เมตร จึงไม่มีช่องเปิดเหนือกำแพงกันตกถึงพื้นชั้นถัดไป ซึ่งจะช่วยกรองแสงไฟจากตัวรถยนต์ไม่ให้ลอดออกไปภายนอกอาคารมากนัก สำหรับด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก การเดินรถเข้าช่องจอดจะไม่ส่งผลกระทบเนื่องจากไม่มีอาคาร/บ้านพักข้างเคียง				
	2) ผลกระทบด้านเสียงจากการเดินรถภายในชั้นจอดรถ การเสียดสีของยางล้อรถที่ใช้ความเร็วและเลี้ยวโค้งซึ่งจะเกิดบริเวณทางลาดขึ้น - ลงชั้นจอดรถ ที่อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ ดังนั้น หากไม่มีการควบคุมการเดินรถในโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่ออาคาร/บ้านด้านทิศเหนือ	1. กำแพงกันตกที่ใช้จะมีลักษณะเป็นแผ่นคอนกรีตทึบ (ความสูง 1.10 เมตร) เป็น Barrier ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้	- โครงการจัดให้มีกำแพงกันตกบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-12
		2. ติดป้ายจำกัดความเร็วในการเดินรถภายในโครงการเพื่อป้องกันการใช้ความเร็วไม่เหมาะสม	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถอาคาร (ต่อ)	ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	3. จัดให้มีพนักงานดูแลการเดินรถภายในอาคารโครงการให้เดินรถได้อย่างสะดวก ไม่เกิดการเดินรถในเส้นทางที่ไม่จำเป็น	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-13
		4. กำหนดให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรโดยใช้ภาษาท่าทาง แทนการใช้นกหวีด	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-13
	3) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศจากการเดินรถ จากการคำนวณปริมาณมลพิษทางอากาศจากการเดินรถภายในโครงการ พบว่า จำนวนที่จอดรถของโครงการ 437 คัน จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง TSP และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{10} ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ สามารถสรุปปริมาณมลพิษเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน โดยสันชะลอความเร็วจะมีขนาดความสูง ไม่เกิน 70 มิลลิเมตร ความกว้าง 3,600 มิลลิเมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2556	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำสันสูนลดความเร็วเพื่อควบคุมความเร็วของรถที่ขับภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-4
		2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและฉีดล้างถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	รูปที่ 3-5
		3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ทั้งหมด 1,158 ตารางเมตรโดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถอาคาร (ต่อ)		4. โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและดูแลเรื่องการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
		มาตรการป้องกันผลกระทบด้านมลพิษ 1. ออกแบบให้ชั้นจอดรถ สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลาไม่ให้เกิดการสะสมมลพิษ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในอาคารที่สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวก	-	รูปที่ 3-6
		2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	- โครงการมีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถในโครงการ	-	รูปที่ 3-7
		3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงกรสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	- โครงการมีการติดป้ายสัญลักษณ์จราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-9
		4. ติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	- โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีบริเวณภายในอาคาร	-	รูปที่ 3-10
		5. จัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถชั้นล่างถึงขั้นที่ 3 เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พลูด่าง มีขนาดพื้นที่ 253.8 เมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) ซึ่งโครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมาคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการแต่อย่างใด	- โครงการจัดให้มีผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ เพื่อเป็นแนวกันชนช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถยนต์	-	รูปที่ 3-11

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถอาคาร (ต่อ)		6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ทั้งหมด 1,158 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 29 โมล หรือคิดเป็น 1,276 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล CO_2 = 29 x 44) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 421.7 กรัม/ชั่วโมงต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3
	4) ผลกระทบด้านไฟฟ้าและแสงสว่างต่อพื้นที่โดยรอบ	- ในการติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถโครงการจะติดตั้งเท่าที่จำเป็นเพื่อให้ส่องสว่าง โดยไม่ให้กระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ส่องสว่างโดยไม่ให้กระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	-	รูปที่ 3-42
1.4.9 ผลกระทบต่อสนามกอล์ฟราชพฤกษ์	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสำนักงานมีพนักงานและผู้มาติดต่อในช่วงเวลากลางวันไม่ได้มีการอยู่ประจำ และสนามกอล์ฟอยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคลภายในโครงการ นอร์ธ ปาร์ค เขตทางกว้างประมาณ 22.44 เมตร ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้มาใช้บริการสนามกอล์ฟจะมีเฉพาะเรื่องการจราจรที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการเท่านั้น	1. กำหนดให้มีมาตรการด้านการจราจรโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการจัดกระแสจราจรของรถบริเวณด้านโครงการ และให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกโดยไม่เน้นให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานเข้า-ออกโครงการเป็นหลัก แต่จะให้ดูจังหวะและคำนึงถึงรถยนต์ที่ผู้สัญจรผ่านเป็นสำคัญ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่โครงการและคอยอำนวยความสะดวกด้านจราจรบริเวณทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 3-13

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ-88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4.9 ผลกระทบต่อสนามกอล์ฟราชพฤกษ์ (ต่อ)	แต่เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสำนักงาน การจราจรเข้า-ออกโครงการจะมีมากเฉพาะในช่วงเวลาเช้า และในช่วงเวลาเย็นเท่านั้น สำหรับผลกระทบด้านอื่น ๆ จากโครงการต่อสนามกอล์ฟคาดว่าจะไม่มีแต่อย่างใด นอกจากนี้ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากพื้นที่สนามกอล์ฟราชพฤกษ์ต่อโครงการ ซึ่งพื้นที่ของสนามกอล์ฟบริเวณใกล้เคียงโครงการมีความลาดชันไปทางทิศตะวันออกทำให้แฟร์เวย์จะมีการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ เพื่อใช้เป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่ภายในสนามกอล์ฟและพื้นที่โดยรอบอันเป็นมาตรการปฏิบัติของสนามกอล์ฟโดยทั่วไปนอกจากนี้ จากลักษณะการวางผัง Lay Out ของสนามกอล์ฟราชพฤกษ์ พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการจะอยู่ใกล้กับบริเวณกรีนของหลุมพาร์ 5 โดยมีถนนภายในโครงการ นอร์ธปาร์ค เขตทางกว้างประมาณ 22.44 เมตร คั่นอยู่ รวมทั้งการจัดให้มีต้นไม้ใหญ่และจัดให้มีการปลูกต้นโมกขนาดความสูงประมาณ 1.5-2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวกันชนของสนามกอล์ฟ จึงคาดว่าโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อผู้มาติดต่อพนักงานภายในโครงการ และผู้ที่สัญจรไปมามีโอกาสเกิดขึ้นในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	2. โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นบุหงาส่าหรีต้นเหลืองปรีดิยาธร และต้นสาละลังกา ซึ่งมีความสูงประมาณ 7-9 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนจากพื้นที่สนามกอล์ฟ	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินภายในโครงการ	-	รูปที่ 3-2 รูปที่ 3-3

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ								
1.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	2	2	-	-	-	-	-	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ								
1) ฝุ่นละออง	4	4	-	-	-	-	-	-
2) มลพิษทางอากาศ	6	6	-	-	-	-	-	-
1.1.3 เสียง	5	5	-	-	-	-	-	-
1.1.4 คุณภาพน้ำ	9	6	-	2	-	1	-	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด - โครงการมีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปัจจุบันโครงการใช้น้ำจากการประปาในการรดน้ำต้นไม้ หากพบว่าน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่าที่เหมาะสมโครงการจะนำน้ำมาใช้หมุนเวียนในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการตามที่มาตรการกำหนด - โครงการยังไม่ได้ทำการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำ

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2 (ต่อ-1)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ								
1.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1	1	-	-	-	-	-	-
1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1	1	-	-	-	-	-	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์								
1.3.1 การใช้น้ำ	12	10	-	-	-	-	2	- การทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่ระหว่างการเสนองบประมาณในการจัดจ้างล้างทำความสะอาด และมีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	9	5	-	3	-	1	-	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด - โครงการมีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปัจจุบันโครงการใช้น้ำจากการประปาในการรดน้ำต้นไม้ หากพบว่าน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่าที่เหมาะสมโครงการจะนำน้ำมาใช้หมุนเวียนในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการตามที่มาตรการกำหนด - โครงการยังไม่มีการประสานงานเรียกรถสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ - โครงการยังไม่ได้ทำการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำ
1.3.3 การระบายน้ำ	3	3	-	-	-	-	-	-
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	13	13	-	-	-	-	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2 (ต่อ-2)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)								
1.3.5 ระบบไฟฟ้า	5	5	-	-	-	-	-	-
1.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	5	5	-	-	-	-	-	-
1.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	8	7	-	-	-	-	1	- การจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ มีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป
1.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	3	3	-	-	-	-	-	-
1.3.9 การจราจร	9	9	-	-	-	-	-	-
1.3.10 การใช้ดิน	1	1	-	-	-	-	-	-
1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต								
1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	2	2	-	-	-	-	-	-
1.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4.3 การสาธารณสุข	2	2	-	-	-	-	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2 (ต่อ-3)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)								
1.4.4 สุขภาพ								
1) ด้านสุขภาพกาย								
- โรคระบบทางเดินหายใจ	2	2	-	-	-	-	-	-
- โรคผิวหนัง	9	7	-	1	-	1	-	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด - โครงการมีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ปัจจุบันโครงการใช้น้ำจากการประปาในการรดน้ำต้นไม้ หากพบว่าน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่าที่เหมาะสม โครงการจะนำน้ำมาใช้หมุนเวียนในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการตามที่มาตรการกำหนด
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	9	9	-	-	-	-	-	-
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	3	3	-	-	-	-	-	-

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2 (ต่อ-4)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CP TOWER NORTH PARK (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

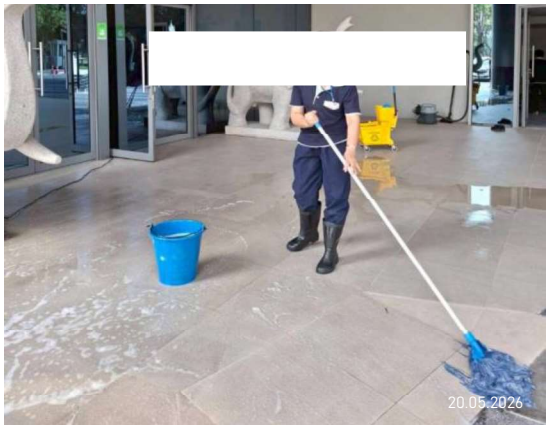
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ						หมายเหตุ
		ปฏิบัติครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)								
1.4.4 สุขภาพ								
1) ด้านสุขภาพกาย								
- อุบัติเหตุ	14	13	-	-	-	-	1	- การจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ มีแผนจะดำเนินการในรอบถัดไป
2) ด้านสุขภาพจิต	4	4	-	-	-	-	-	-
1.4.5 ทัศนียภาพ	7	7	-	-	-	-	-	-
1.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	1	1	-	-	-	-	-	-
1.4.7 การดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์	1	1	-	-	-	-	-	-
1.4.8 ผลกระทบจากชั้นจอดรถบนอาคาร	16	16	-	-	-	-	-	-
1.4.9 ผลกระทบต่อสนามกอล์ฟราชพฤกษ์	2	2	-	-	-	-	-	-

รูปที่ 3-1 รั้วรอบพื้นที่โครงการ

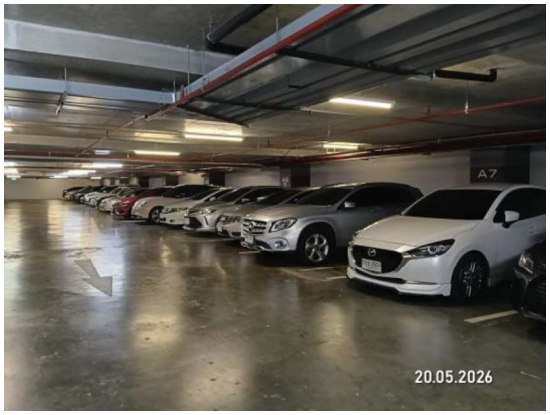
รูปที่ 3-2 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

รูปที่ 3-3 พืชคลุมดินภายในโครงการ

รูปที่ 3-4 ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และสันนูนลดความเร็ว



รูปที่ 3-5 พนักงานทำความสะอาดและฉีดล้างภายในโครงการ



รูปที่ 3-6 พื้นที่จอดรถภายในอาคาร

รูปที่ 3-7 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ

รูปที่ 3-8 สัญลักษณ์จราจรบนพื้น

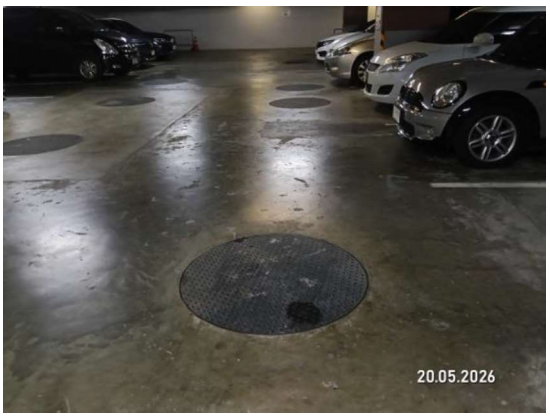
รูปที่ 3-9 ป้ายสัญลักษณ์ภายในโครงการ

รูปที่ 3-10 ป้ายรณรงค์ให้พนักงานในสำนักงานตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดี

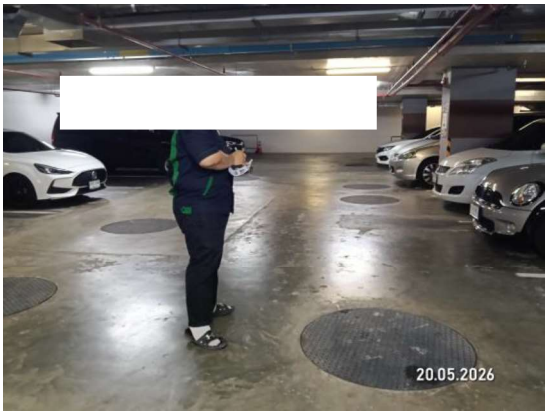
รูปที่ 3-11 ผนังไม้เลื้อยบริเวณช่องโล่งของชั้นจอดรถ

รูปที่ 3-12 กำแพงกันตกบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ

รูปที่ 3-13 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก



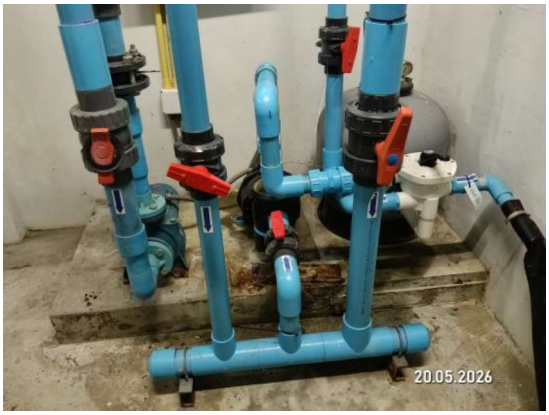
รูปที่ 3-14 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-15 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย/ช่างซ่อมบำรุงประจำโครงการ

รูปที่ 3-16 พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน

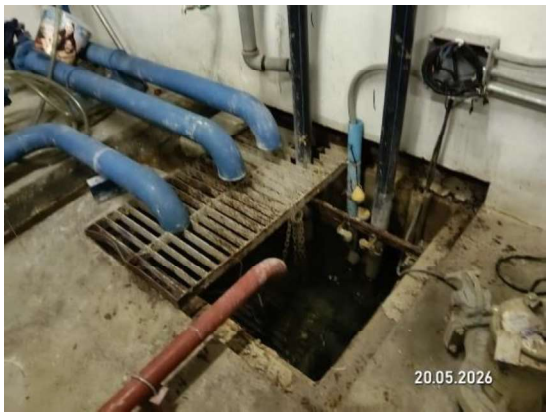
รูปที่ 3-17 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3-18 ระบบสูบน้ำภายในห้องระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3-19 ถังสำรองน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3-20 ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า



รูปที่ 3-21 ระบบสูบน้ำภายในโครงการ

รูปที่ 3-22 เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา

รูปที่ 3-23 ก๊อกประหยัดน้ำและอ่างล้างมือ

รูปที่ 3-24 ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ

รูปที่ 3-25 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ

รูปที่ 3-26 ระบบบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการและบริเวณบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

รูปที่ 3-27 ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ

รูปที่ 3-28 ป้ายประชาสัมพันธ์การเฝ้าระวังและการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม

รูปที่ 3-29 ถังขยะแยกประเภทภายในโครงการ

รูปที่ 3-30 บอร์ดประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงาน/และป้ายรณรงค์ประหยัดไฟ

รูปที่ 3-31 ห้องขยะแห้ง

รูปที่ 3-32 ห้องขยะเปียก

รูปที่ 3-33 ห้องขยะอันตราย

รูปที่ 3-34 พนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย

รูปที่ 3-35 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าส่วนกลาง

รูปที่ 3-36 มิเตอร์ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

รูปที่ 3-37 ติดตั้งวัสดุกันเสียงภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

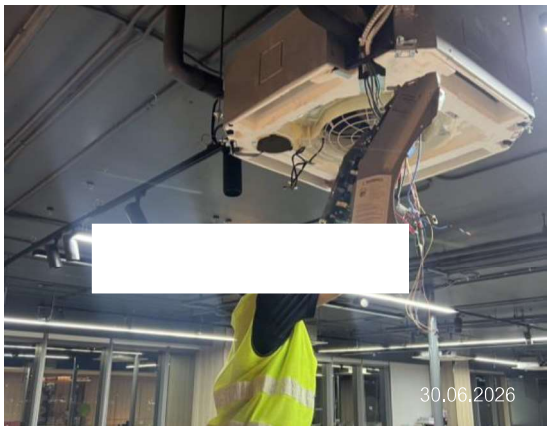
รูปที่ 3-38 หม้อแปลงไฟฟ้า (MBD)

รูปที่ 3-39 พนักงานตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า

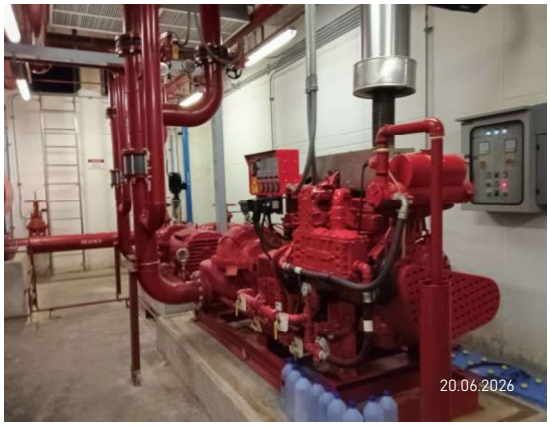
รูปที่ 3-40 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องหม้อแปลงไฟฟ้า

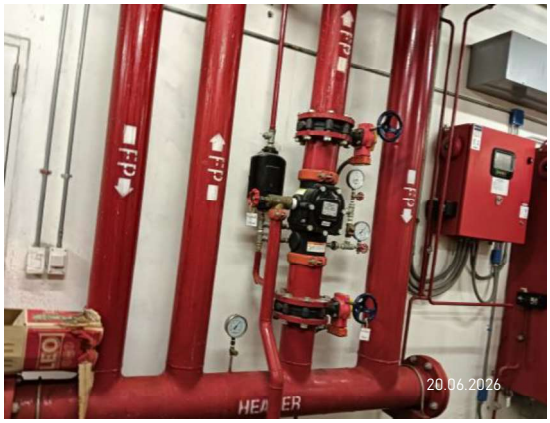
รูปที่ 3-41 ป้ายอันตรายไฟฟ้าแรงสูง

รูปที่ 3-42 หลอดไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชั้นจอดรถ



รูปที่ 3-43 พนักงานทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ





รูปที่ 3-44 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

รูปที่ 3-45 ระบบท่อดับเพลิง

รูปที่ 3-46 หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

รูปที่ 3-47 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์

รูปที่ 3-48 ถังดับเพลิงภายในโครงการ

รูปที่ 3-49 ป้ายแสดงรายละเอียดวิธีการใช้งานถังดับเพลิง

รูปที่ 3-50 ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

รูปที่ 3-51 ลิฟต์ดับเพลิง

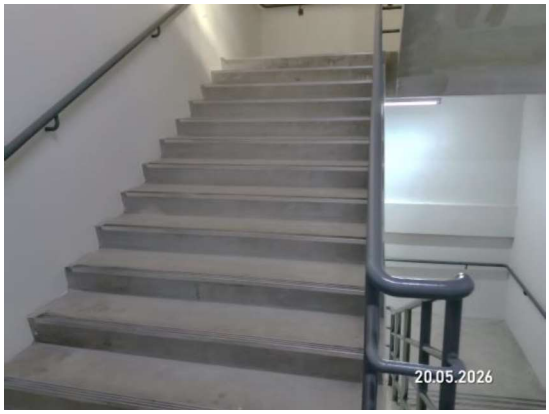
รูปที่ 3-52 แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)

รูปที่ 3-53 เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

รูปที่ 3-54 เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

รูปที่ 3-55 เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)

รูปที่ 3-56 ลำโพงแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Horn With Strobe Light)



รูปที่ 3-57 บันไดหนีไฟและป้ายบอกทางหนีไฟ

รูปที่ 3-58 จุดรวมพล

รูปที่ 3-59 พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

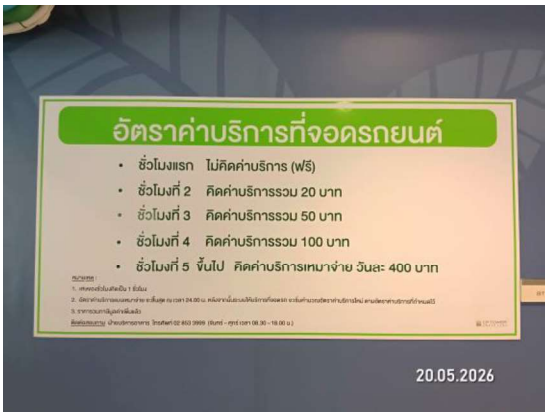
รูปที่ 3-60 แผนผังทางหนีไฟแต่ละชั้น

รูปที่ 3-61 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นและพยาบาลประจำ

รูปที่ 3-62 ไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ

รูปที่ 3-63 ป้ายแนะนำทางเข้า-ออก

รูปที่ 3-64 ทางเข้า-ออก รับ-คืนบัตรอนุญาตสำหรับพนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการ



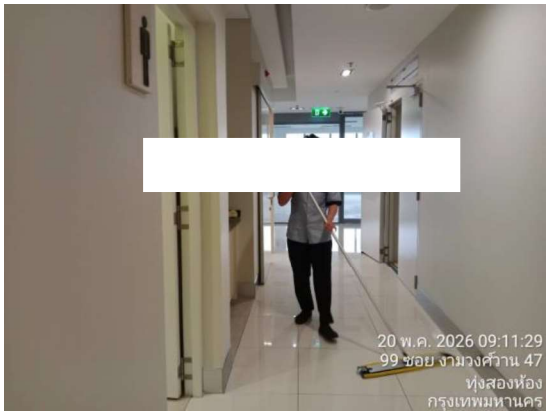
รูปที่ 3-65 ป้ายแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจอดรถภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3-66 พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์

รูปที่ 3-67 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถจักรยานยนต์

รูปที่ 3-68 ตะแกรงปิดรูท่อระบายน้ำ

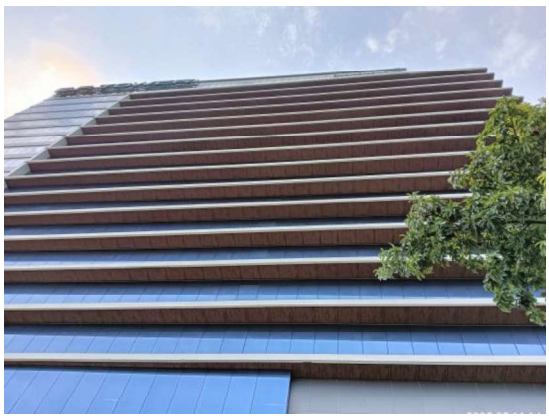
รูปที่ 3-69 ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง



รูปที่ 3-70 พนักงานทำความสะอาดภายในอาคาร

รูปที่ 3-71 ประตูชั้นล่างของอาคารแบบผลัก

รูปที่ 3-72 ช่องทางการรับข้อเสนอแนะและความคิดเห็น



รูปที่ 3-73 อาคารสีโทนอ่อน

รูปที่ 3-74 ระบบโทรทัศน์ (CCTV)

รูปที่ 3-75 อาคารพื้นผิวกระจก