

ที่ ทส 1009.5/ 3495

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

31 มีนาคม 2557

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-186-002/2556 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-186-001/2557 ลงวันที่ 7 มกราคม 2557
3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ของบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 2-0-98 ไร่ (3,592 ตารางเมตร) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 252 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ของบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด โดยให้ บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หาก

ท่านได้รับ...

ท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

ส่งทางมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 18995 วันที่ 13 พ.ย. 2556
เวลา 15.59 ผู้รับ

CMS
Environmental Consultant

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3436 วันที่ 14 พ.ย. 2556
เวลา 11.51 ผู้รับ

ที่ CMS-EIA-186-002/2556

13 พฤศจิกายน 2556

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2966 วันที่ 14/11/56
เวลา 16.30 ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง (ฉบับหลัก) จำนวน 18 ฉบับ
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง (ฉบับย่อ) จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีจำนวนห้องพักอาศัย 252 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอยื่นเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นายนันสันต์ ปิยะศิริศิลป์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.
68/95-96 MOO 5, RAMA 2 RD., JOMTHONG, BANGKOK 10150, THAILAND. TEL.: (02) 4765058, 4765071, 4766905, 8770394-7 FAX: (02) 4767079
E-mail: cmsenvi@cms.co.th

แนบเอกสาร 1 เล่ม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 244 วันที่ 7 มค. 2557
เวลา 11.36 น. ผู้รับ

CMS
Environmental Consultant

ที่ CMS-EIA-186-001/2557

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 46 วันที่ 8 มค. 2557
เวลา 11:24 ผู้รับ

7 มกราคม 2557

กลุ่มโครงการบริการ ๒
เลขที่ ๗๗ 8/1/57
เวลา ๑๒๒ ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีจำนวนห้องพักอาศัย 252 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร และได้เสนอรายงานฯ, ฉบับหลักต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 ทางสำนักงานฯ ตรวจสอบรายงาน และมีความเห็นเบื้องต้นให้ทางบริษัทฯ ชี้แจงและเพิ่มเติมประเด็นต่างๆ นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอยื่นเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายนันสันต์ ปิยะศิริศิลป์)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
จ้าพนักงานธุรการอาวุโส

CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.
68/95-96 MOO 5, RAMA 2 RD., JOMTHONG, BANGKOK 10150, THAILAND. TEL: (02) 4765058, 4765071, 4766995, 8770394-7 FAX: (02) 4767079
E-mail: cmsenvi@cms.co.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง
ของบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 2 ไร่ 0 งาน 98 ตารางวา เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีห้องชุดทั้งหมด จำนวน 252 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะคิวบ์ รามคำแหง ของบริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557	ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)	(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้มีอำนาจลงนาม	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด	บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A De... Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD

V2A Develo[illegible]., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ [illegible] จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในช่วงการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ *1.1 สภาพภูมิประเทศ*	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างและพัฒนาโครงการจะมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ได้ระดับที่ต้องการและมีความราบเรียบเสมอกัน โดยจะนำดินที่ขุดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นต้น มาใช้ปรับถมพื้นที่โครงการจากเดิมก่อนการปรับถมเฉลี่ย -0.40 เมตร ภายหลังการปรับถมจะมีระดับเฉลี่ย ± 0.00 เมตร (ระดับถนนภายในโครงการ) การปรับพื้นที่ของโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นผิวภูมิประเทศใน	- จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 2.50 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ - ติดตั้งป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยแสดงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง บริษัทรับเหมาก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับดินให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ - ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการให้ดีอยู่เสมอ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขอบเขตที่จำกัดเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ	รวมทั้งชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการที่สามารถตอบข้อซักถามจากประชาชนเกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการและเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน เป็นต้น	
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่างๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, SO_2 , NO_2 และ HC โดยประเมิน PM-10 จากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วน TSP, CO, SO_2 , NO_2 และ HC ประเมินจากรถยนต์ที่ใช้ขนส่งคนงานและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ *<u>การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</u>* โดยใช้ค่าสมมติฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองเดิมที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมอ้างอิงจากผลการ	<u>มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง</u> - จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 2.50 เมตร และติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นต่อจากด้านบนรั้ว โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 มม. ปิดคลุมด้านนอกอาคารทุกด้าน โดยมีความสูงเท่าดับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งแผ่น protection เพื่อป้องกันฝุ่นซีเมนต์ฟุ้งกระจาย (ตอน	- ตรวจวัดปริมาณมลพิษอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัดฮู้ล-บารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9) ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2556) พบว่า ปริมาณ PM-10 ที่ตรวจวัดได้มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.008 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. หรือเท่ากับ 0.017 มก./ลบ.ม. เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสองส่วนมารวมกัน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.025 (0.017+0.008) อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ก่อฉาบ) และป้องกันของหล่น - ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก และขุดดินเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการใต้ดิน รวมทั้งพื้นที่ก่อสร้างในส่วนอื่น เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย - การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC 1 ครั้ง/เดือน (ในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการปกติ) - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. จึงกล่าวได้ว่า PM-10 ที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด *การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)* ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุด เท่ากับ 0.000015 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ TSP รวมในบรรยากาศในช่วงการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.085 มก./ลบ.ม. (0.000015+0.085) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)	- ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย - การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.000065 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมในบรรยากาศในช่วงการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 5.077 มก./ลบ.ม. (0.000065+5.077) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบน และด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - ดับเครื่องจักร/ เครื่องยนต์ ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน ในกรณีที่เครื่องจักรเสื่อมสภาพลง	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000152 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมในบรรยากาศในช่วงการก่อสร้างโครงการเท่ากับ 0.061 มก./ลบ.ม. (0.000152+0.061) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.) *การประเมินค่าไฮโดรคาร์บอน (HC)* ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจาก	นำมาเปลี่ยน หรือซ่อมแซมให้ได้มาตรฐานดังเดิม เนื่องจากเครื่องจักรส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เมื่อเผาไหม้ไม่หมดจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ - ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2-3 วัน - ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้าง หรือมูลฝอยอื่นๆในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำความสะอาดเศษดิน เศษหิน โคลน ทรายที่ตกหล่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการทุกวัน - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000036 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำมาก หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมในบรรยากาศในช่วงการก่อสร้างโครงการเท่ากับ 0.222 มก./ลบ.ม. (0.000036+0.222) *<u>การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)</u>* ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0000002 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนาม	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง *<u>มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์และขนส่งดิน</u>* - ต้องจัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทางเข้า-ออก	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวมในบรรยากาศในช่วงการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.031 มก./ลบ.ม.(0.0000002+0.031) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)	โครงการ ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง บริเวณปากซอยรามคำแหง 89/2 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รถขนส่งดิน โดยเฉพาะช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ปิดคลุมกระบะของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง อย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของหิน ทรายและวัสดุอื่นๆ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
● ระดับเสียง	ในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักรในระดับปานกลาง โดยจากการประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างสามารถประเมินได้ ดังนี้ กลุ่มที่ได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง (คิดรวมค่าระดับเสียงปัจจุบัน) เกินมาตรฐานฯ ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1- 2 ชั้น และ เจ.มา.แมนชั่น สูง 4 ชั้น ด้านทิศตะวันตกมีค่าระดับเสียงรวม 89.86 และ 92.31 dB(A) ตามลำดับ และสถานประกอบการทางด้านทิศใต้ ได้แก่ร้าน Dr. Car และร้านสุริยจันทรา ประดับยนต์ มีค่าระดับเสียงรวม 82.99 และ 80.55 dB(A) ตามลำดับ ส่วนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 196 เมตร	<u>ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</u> - ก่อสร้างรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งทำด้วย Metal Sheet สูง 2.5 เมตร - งานเสาเข็มฐานรากและกิจกรรมก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) การทำงานหลัง 17.00 น. จะต้องเป็นกิจกรรมเบาและห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00-06.00 น. - โครงการจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ ในช่วงวันเสาร์ และอาทิตย์	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ด้านทิศตะวันตก) 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่า ได้รับระดับเสียงรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าระดับเสียงรวมเท่ากับ 66.31 dB(A) และจากการประเมินระดับเสียงรบกวนพบว่า กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการทั้งหมดและพื้นที่อ่อนไหวมีค่าเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงดังรบกวน (มากกว่า 10 เดซิเบล(เอ)) แต่ทั้งนี้หากโครงการมีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียง(จัดทำรั้วโครงการโดยรอบพื้นที่โครงการและดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังภายในห้อง/ที่ปิดล้อม) จะทำให้กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการ และพื้นที่อ่อนไหวได้รับค่าระดับเสียงรวม และค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯทั้งหมด	- ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ - กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง เช่น งานตัด ไส เจียร กลึง และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) และต้องจัดทำภายในห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังปิดล้อมด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิดได้ ได้แก่ ไม้อัดมีความหนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนเสียงที่ทะลุผ่านได้	งานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน (ในแต่ละครั้งที่ตรวจวัดให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการปกติ)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไม่น้อยกว่านี้ โดยมีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ความกว้างและความยาวที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน - การใช้เครื่องจี้คอนกรีตให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้นและไม่จี้นานเกินไป - จัดให้มีการปิดครอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม เป็นต้น - เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่สามารถผลิตเป็นแบบสำเร็จรูปหรือประกอบมาเสร็จตั้งแต่จากโรงงาน (prefabricate) เช่น ผนังอาคาร กระเบื้อง อลูมิเนียม และหิน เป็นต้น เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงรบกวน - จัดปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการลดเสียง - กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน หรือในช่วงพัก และติดป้าย“กรุณา	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ - เมื่อรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง และไปยังจุดขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์เรียบร้อยแล้วจะต้องดับเครื่องยนต์และห้ามบีบแตร เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่อบ้านเรือนข้างเคียงและจะต้องปิดไฟหน้า (ดวงใหญ่) และใช้ไฟหรี่ (ดวงเล็ก) เพื่อลดผลกระทบด้านแสงสว่าง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. - การเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ทำด้วยความระมัดระวังไม่โยนลงบนพื้นซึ่งจะ	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของคนในชุมชน - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้างติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชน เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการและชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</u> - จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สิ่งแวดล้อม และจัดให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างโครงการประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะทำให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การก่อสร้างฐานราก งานเสาเข็ม และงานโครงสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อคนงานก่อสร้างและประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการนี้ ใช้ระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมด 12 เดือนอย่างไรก็ตามกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนหลักจะอยู่ในช่วง 2 เดือนแรกในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม และจากการประเมินค่าความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มต่อพื้นที่ข้างเคียงพบว่า บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (มีทั้งอาคารคอนกรีต และอาคารไม้) และเจ.มา. แมนชั่น (อาคารคอนกรีต) ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก ได้รับค่าความสั่นสะเทือน 0.007 นิ้ว/วินาที	<u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างเสาเข็ม และฐานราก</u> - ใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อลดผลกระทบต่ออาคารโดยรอบโครงการ - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยการวางลำดับการเจาะเสาเข็มจากด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อน - ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินผังเพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด - ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปัก และถอนปลอกเหล็ก - กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 8.00-17.00 น. และควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตาม	ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 9) - ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และ 0.011 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ (ความสามารถทนแรงสั่นสะเทือนของอาคารคอนกรีต และอาคารไม้ ไม่เกิน 0.5 และ 0.2 นิ้ว/วินาทีตามลำดับ) ส่วนสถานประกอบการที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ คือ ร้าน Dr.Car และร้านสุริยจันทรา ประดับยนต์ ซึ่งทั้งสองร้านเป็นอาคารก่ออิฐได้รับความสั่นสะเทือน 0.002 และ 0.001 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ (ความสามารถทนแรงสั่นสะเทือนของอาคารก่ออิฐ ไม่เกิน 0.2 นิ้ว/วินาที) ดังนั้นการเจาะเสาเข็มจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง รวมทั้งจะมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีความเหมาะสมกับงาน และควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการในการลดความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด จึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้างจะมีอยู่ในระดับปานกลาง และ	แผนการทำงานที่วางไว้ - จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ รวมทั้งการประกันชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการที่เกิดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารพักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อกิจกรรมก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากแล้วเสร็จ จะมีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ	- ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจน กระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ..... / .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ</u> - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุก	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับคนงานก่อสร้าง</u> - กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	พื้นที่โครงการอยู่ในแขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร มีลักษณะทางธรณีวิทยาแบบที่ราบตะกอนลำน้ำ Alluvial Deposit (Qa) ที่เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนลำน้ำเจ้าพระยาทั้งที่เป็นกรวดจากลำน้ำ ทราย ดินเหนียว และดินร่วน ซึ่งบริเวณดังกล่าวมิได้มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ทั้งนี้ในการก่อสร้างจะมีการขุดดินบริเวณที่จะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก และบริเวณที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าว จะจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่าจะมีกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานโดยรวมในระดับต่ำ	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ โดยออกแบบโครงสร้างตามข้อกำหนด ของกฎกระทรวง "กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว" พ.ศ. 2550		
1.6 ทรัพยากรดิน	โครงการมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน โดยขอบเขตการก่อสร้างจะจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณที่ทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ การสูญเสียเนื้อดิน และลักษณะของเนื้อดินในระดับต่ำ แต่ไม่มีผลกระทบต่อคุณสมบัติทางเคมีของดินแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบในด้านการเลื่อนไหลของดินในขั้นตอนการก่อสร้าง การขุดดินบริเวณที่	- จัดตั้ง Sheet Pile กันดินเคลื่อนบริเวณตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย และถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นต้น - จัดให้มีประกันภัยในระยะก่อสร้างต่อความเสียหายที่อาจเกิดกับอาคารข้างเคียง รวมทั้งจัดให้มีการประกันชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินต่อผู้	ตรวจสอบการก่อสร้าง Sheet Pile ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างเสาเข็ม และในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย และถังเก็บน้ำใต้ดิน และจะมีการติดตั้ง Sheet Pile กันดินเคลื่อนบริเวณที่มีการขุดดินเพื่อติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อเสาเข็มของอาคารข้างเคียง และป้องกันการเลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของดินขณะทำการขุดจึงคาดว่าผลกระทบของการเลื่อนไหลพังทลายของดินมีในระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากดินที่ขุดเพื่อก่อสร้างเสาเข็ม ฐานรากของอาคารโครงการ รวมทั้งเพื่อก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และถังเก็บน้ำใต้ดินจะนำมาใช้ปรับถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยที่ไม่มีการขนดินนำออกไปทิ้งภายนอกโครงการ	พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการที่เกิดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	ในการก่อสร้างจะมีน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณวันละ 4.80 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 3.36 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วจึงระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวภายในโครงการ เพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างอีกประมาณ 1.44 ลบ.ม./วัน และรวบรวมระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 ซึ่งเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งในระยะก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง และมีปริมาณค่อนข้างน้อยจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 6 ห้อง ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้เศษดิน เศษหิน ทรายตกตะกอนและดักเศษขยะก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- แหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากน้ำประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่จะรบกวนต่อระบบทิศทางและระดับน้ำของน้ำใต้ดินส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มีความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ส่วนน้ำเสียจากการราดส้วมจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 เช่นกัน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อยมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 6 ห้อง ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้เศษดิน เศษหิน ทรายตกตะกอนและดักเศษขยะก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในแขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าที่สำคัญใดๆ อยู่ และไม่พบสัตว์ป่าที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด โดยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรม	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ซึ่งเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง และระบาย	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 6 ห้อง ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อ	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สู่คลองโต๊ะยอ ซึ่งปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง โดยไม่ได้มีทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	ระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้เศษดิน เศษหิน ทรายตกตะกอนและตักเศษขยะก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2	- ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ภายใน	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ เม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) ซึ่งแต่ละอาคารสูง 8 ชั้น (มีความสูงจากระดับถนนภายในโครงการถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.80 เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A และ B เท่ากับ 4,983 และ 4,963 ตารางเมตร ตามลำดับ และอาคารพัก อาศัยทั้งสองอาคาร จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการกับสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีพื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคารไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร ถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภท พ.3 ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่ง		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในที่ดินประเภทพ.3 บริเวณ พ.3-13 (สีแดง) ไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และขนส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนนรามคำแหง และทางเข้า-ออกโครงการ โดยจากการประเมินผลกระทบเมื่อมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และขนส่งคนงานก่อสร้าง พบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงการก่อสร้างโครงการจะเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนรามคำแหงทำให้ความเร็วในการเดินทางในวันทำการปกติลดลงอยู่ในช่วงร้อยละ 2-8 และในวันหยุดราชการ ความเร็วเฉลี่ยลดลง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และบริเวณปากซอยรามคำแหง 89/2 เชื่อมกับถนนรามคำแหง - จัดระเบียบการจราจรทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อเข้าใกล้ชุมชน	- ตรวจสอบให้มีการจัดที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบไม่ให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง - ตรวจสอบให้รถบรรทุกล้างล้อรถทุกล้อด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงก่อนจะออกจากพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบให้รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดก่อนจะ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในช่วงร้อยละ 2-9 โดยระดับการให้บริการของถนนรามคำแหงในระยะก่อสร้างโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการ กล่าวคือ ในวันทำการปกติมีระดับการให้บริการอยู่ในช่วง E ถึง F และในวันหยุดราชการมีระดับการให้บริการอยู่ในช่วง D ถึง F และการเดินทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง พบว่าในวันทำการปกติ รถที่จะออกจากโครงการจะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 3-5 วินาที/คัน ส่วนในวันหยุดราชการจะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 3-6 วินาที/คัน ดังนั้นจากการประเมินพบว่าในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรในระดับต่ำ	- การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและกำหนดเวลาในการขนส่งที่เป็นไปตามกฎหมาย เพื่อลดผลกระทบด้านสภาพการจราจรที่แออัดในช่วงเวลาเร่งด่วน - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางการจราจรภายนอก - จัดพื้นที่ในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่	ออกจากพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์ สัญญาณไฟเตือนแสดงเขตก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนและดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง บริเวณปากซอยรามคำแหง 89/2 - ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และบริเวณปาก

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถคอนกรีตสำเร็จรูปภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตถนนหรือผิวจราจรซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรและส่งผลต่อความจุของถนนรามคำแหงและถนนรามคำแหง ซอย 89/2 - จัดพื้นที่สำหรับกองวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่ให้ล่วงล้ำเข้ามาในเขตทางเพราะจะกีดขวางการจราจรบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 - จัดพื้นที่ก่อสร้างให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างสามารถกลับรถที่ด้านในของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่ควรให้รถขนส่งวัสดุถอยหลัง	ซอยรามคำแหง 89/2 เชื่อมกับถนนรามคำแหง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากจะเป็นการกีดขวางการจราจรบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหงบริเวณทางเข้า-ออกซอยรามคำแหง 89/2 เพื่อไม่ให้มีเศษวัสดุตกหล่นบนถนน ซึ่งจะส่งผลต่อการขับขี่ของยวดยานที่สัญจรผ่าน - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ สัญญาณไฟเตือนแสดงเขตก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และปากซอยรามคำแหง 89/2	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจากการประเมินที่ 6.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.0015 และ 0.0021 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวัน ของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าทางสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไม่น้อยกว่า 6 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค อย่างน้อย 1 วัน - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน - จัดให้มีการทาวัสดุกันซึมในการก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ เพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุง หากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ...../.....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการได้เพียงพอและทั่วถึงจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การสื่อสาร	อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.80 เมตร รวมทั้งการวางตัวของแนวอาคาร อาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นวิทยุ และสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารข้างเคียง แต่ทั้งนี้จากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์	- โครงการจะทำการแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้ทราบว่า หากได้รับผลกระทบให้แจ้งต่อโครงการเพื่อทำการแก้ไขให้ได้รับสัญญาณได้ตามเดิม หรือดำเนินการชดเชยความเสียหายโดยมีระยะเวลาตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งก่อสร้าง	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณโครงการ พบว่าทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการโดยพื้นที่ติดต่อด้านดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่าง และถัดจากพื้นที่ว่างจะเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัย สันติสุข การ์เด้นท์ สูง 12-15 ชั้น ซึ่งมีความสูงของอาคารมากกว่าอาคารโครงการรวมทั้งสถานประกอบการ (ครัวกันเอง) และโกดังในซอยรามคำแหง 89/2 จะถูกบดบังคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์บางส่วน ดังนั้นจึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	โครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี และทั้งนี้หากโครงการ และผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการจะใช้ระบบไตรภาคีเพื่อเจราจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดส่วนขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 180 ลิตร/วัน โครงการได้จัดถังขยะรองรับอย่างเพียงพอและติดต่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมาเก็บขนซึ่งสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 2 ถัง และเตรียมถังขยะแบ่งตามประเภท คือ ถังสีเขียวสำหรับรองรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงิน สำหรับรองรับขยะแห้ง ถังสีเหลือง สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล และถังสีแดงสำหรับรองรับขยะอันตรายตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงาน หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ประสานงานให้สำนักงานเขตบางกะปิ และหน่วยงานที่รับผิดชอบ เข้ามาเก็บขยะ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานไปกำจัด แต่หากสำนักงานเขตฯ และหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดเก็บขยะไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้ จะติดต่อเอกชนมารับไปกำจัดโดยไม่ให้เกิดการตกค้าง และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้ามโยนหรือทิ้งขยะในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่นเศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูนจะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะซึ่งผู้รับเหมาจะต้อง ติดต่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดต่อไป - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนสูบสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานโดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียวันละประมาณ 4.80 ลบ.ม. เป็นน้ำเสียจากส้วม 3.36 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 โดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 1.44 ลบ.ม./วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอน ดิน จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 เช่นกัน ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 6 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของ วสท. เห็นได้ว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็น	<u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 6 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย - จัดตำแหน่งห้องน้ำคนงานก่อสร้างให้ห่างจากกลุ่มที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศ	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อหาจุดแนวแตก รั่ว หรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 (ดังรูปที่ 10) มาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวง

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ..... / .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	ตะวันตก และทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นรบกวน - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย - จัดตำแหน่งห้องน้ำคนงานก่อสร้างให้ห่างจากกลุ่มที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นรบกวน - จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดต่อกับโครงการ	ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนในรูป TKN

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ **<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u>** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 6 ห้องซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณบ้านพักคนงานด้วย - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร พื้นที่วางวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิด	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลง	- ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถมในท่อระบายน้ำได้ ดังนั้นทางโครงการจึงจัด ให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดทำบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับต่ำ	ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 โดยขนาดบ่อดักตะกอนดินต้องมีระยะเวลากักพักนานอย่างน้อย 5 นาที - จัดให้มีท่อระบายน้ำทิ้งจากห้องส้วมและจากการชำระล้างลงรางระบายน้ำชั่วคราว - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบาย-น้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ - ติดต่อให้หน่วยงานของสำนักงานเขตบางกะปิ เข้ามาขุดลอกท่อระบายน้ำบนถนน	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ขำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รามคำแหงซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมามีการควบคุมสาเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์และวิธีการมาตรฐาน 2) จัดให้มีสถานที่เก็บ เชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยมิดชิดและห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง และ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง เช่น จัดให้มีการอบรมในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้มีหัวหน้างาน ดังนั้นอัคคีภัยที่อาจ เกิดขึ้นกับโครงการมี	- โครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างและการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ - จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท - จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆที่อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะ	- ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างดำเนินการทบทวนแผนงานด้านความปลอดภัยที่ผู้รับเหมาได้จัดทำให้มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันเหตุ รวมทั้งทบทวนแผนการระงับเหตุ และแผนการอพยพภายหลังที่มีเหตุเกิดขึ้นทุกครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างคอยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้าง และสภาวะแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โอกาสเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหนี่ยวนำต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี	บรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงการจัดทำสายดินในขณะเปลี่ยนถ่ายเทภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ - อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด - ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย - ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด - ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย	- ตรวจสอบให้คนงานได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการทำงานที่ถูกต้อง และปลอดภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน - หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ต้องตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง เป็น - การป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น	
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคม ในแง่การสร้างงาน ลดภาวการณ์ว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการจ้างงาน ยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพ	<u>มาตรการลดผลกระทบจากการก่อสร้าง</u> - จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 2.50 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้	- ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการให้ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายประกาศที่ระบุระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมทั้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่โครงการโดยให้มีอยู่บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่างๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวการณ์ซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคารทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมรอบๆ พื้นที่โครงการได้ เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น โดยส่งผลรบกวนต่อชุมชนโดยรอบได้ในระดับปานกลาง	อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - กำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน ได้แก่ จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน/การรับฟังข้อร้องเรียนทางโทรศัพท์ โดยการติดตั้งป้ายประกาศด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งต้องแสดงรายละเอียด ได้แก่ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมทั้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่โครงการที่สามารถตอบข้อซักถามจากประชาชนเกี่ยวกับรายละเอียดการก่อสร้างโครงการและเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และใน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนสามารถเข้าตรวจสอบความเสียหาย/ ข้อเท็จจริง และประสานงานกับผู้ร้องเรียนได้ทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการและชี้แจงความ ก้าวหน้า ในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบ **<u>มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง</u>** - เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมายและมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - นำรายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย - กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้ทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย 2) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท 3) ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง 4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนชุมชนข้างเคียง 5) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยในบริเวณบ้านพักคนงาน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้ ● **ฝุ่นละออง** ปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง : การประเมิน PM-10 ในระยะก่อสร้างโครงการ พบว่าถ้า PM-10 เดิมในบรรยากาศเฉลี่ยเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่องระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2556) จะได้ PM-10 ในขณะก่อสร้างเท่ากับ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด	- จัดทำรั้วชั่วคราว สูง 2.50 เมตร และติดตาข่ายกันฝุ่นละอองต่อจากด้านบนรั้วชั่วคราว โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 มม. ปิดคลุมด้านนอกอาคารทุกด้าน โดยมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งแผ่น protection เพื่อป้องกันฝุ่นซีเมนต์ฟุ้ง	- ตรวจวัดปริมาณมลพิษอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9) ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบของฝุ่นละอองต่อสุขภาพ : เมื่อนำค่าความเข้มข้นของ PM-10 ในบรรยากาศขณะทำการก่อสร้าง มาจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) พบว่า ค่า PM-10 ที่ประเมิน 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (22 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ค่า AQI จะน้อยกว่า 50 หมายถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับดี ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตามประชากรกลุ่มที่เป็นภูมิแพ้และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย	กระจาย(ตอนก่อฉาบ) และป้องกันของหล่น - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย - การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้ง	และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC 1 ครั้ง/เดือน (ในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ให้ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการปกติ)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย - การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อื่นที่เหมาะสม - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน	
	● เสียงรบกวน <u>ค่าระดับเสียงรวมจากการก่อสร้าง</u> : ผลการประเมินค่าระดับเสียงรวม พบว่า กลุ่มพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา. แมนชั่น สูง 4 ชั้น และสถานประกอบการซึ่งอยู่ด้านทิศใต้	<u>มาตรการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</u> - ก่อสร้างรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งทำด้วย Metal Sheet สูง 2.5 เมตร - งานเสาเข็มฐานรากและกิจกรรมก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้แก่ ร้าน Dr.Car และร้านสุริยจันทรา ประดับยนต์ ได้รับระดับเสียงรวมสูงสุดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 89.85 92.31 82.97 และ 80.53 dB(A) ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 196 เมตร จะได้รับระดับเสียงรวมสูงสุดในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 66.69 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงรวมสูงสุดในช่วงที่มีการก่อสร้างที่กลุ่มพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่โครงการ จะได้รับค่าระดับเสียงรวมในช่วงการก่อสร้างโครงการเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A)) <u>ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อสุขภาพ</u> : สำหรับองค์การอนามัยโลกได้กำหนดความดังของเสียงที่มีความปลอดภัยเมื่อต้องได้ยินติดต่อกันวันละ 8 ชั่วโมงขึ้นไปไม่เกิน	(8.00-17.00 น.) การทำงานหลัง 17.00 น. จะต้องเป็นกิจกรรมเบาและห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00-06.00 น. - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ ในช่วงวันเสาร์ และอาทิตย์ - ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการโดยแสดงเวลาที่เริ่มงาน จนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ - กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง เช่น งานตัด ไส เจียร กลึง และเชื่อมโลหะ	ประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน (โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการปกติ)

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ...../.....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	85 dB(A) ซึ่งความเสี่ยงของการสูญเสียการได้ยินจะขึ้นอยู่กับความดังของเสียง และระยะเวลาของการได้ยิน ซึ่งจากการประเมินในเบื้องต้นพบว่าผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ และประชาชนที่อยู่อาศัยติดกับพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก จะได้รับผลต่อสุขภาพเมื่อได้รับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกัน 8 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตามการประเมินค่าระดับเสียงรวมขณะก่อสร้างข้างต้นคิดในกรณีที่โครงการมีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมๆ กันทั้งหมด แต่ในการปฏิบัติงานจริงจะมีการวางแผนงานก่อสร้างและมีการทำงานเป็นขั้นตอนไม่ได้ทำพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่าค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจริงจะต่ำกว่าค่าที่ประเมินข้างต้น	เป็นต้น ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) และต้องจัดทำภายในห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังปิดล้อมด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิดได้ ได้แก่ ไม้อัดมีความหนาอย่างน้อย 12 มิลลิเมตร หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนเสียงที่ทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่านี้ โดยมีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ความกว้างและความยาวที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน - การใช้เครื่องจี้คอนกรีตให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้นและไม่จี้นานเกินไป - จัดให้มีการปิดครอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม เป็นต้น - เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่สามารถผลิตเป็นแบบสำเร็จรูปหรือประกอบมาเสร็จตั้งแต่จากโรงงาน (prefabricate) เช่น ผนังอาคาร กระเบื้องอลูมิเนียมและหิน เป็นต้น เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง	
	● **ความสั่นสะเทือน** ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง : การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะอยู่ในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม มีระยะเวลาประมาณ 50 วัน ซึ่งจากการประเมินค่าระดับความสั่นสะเทือน พบว่า ความสั่นสะเทือนจาก	มาตรการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - ใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อลดผลกระทบต่ออาคารโดยรอบโครงการ - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยการวางลำดับการเจาะเสาเข็มจากด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อน	ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 9) - ช่วงเจาะเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเจาะเสาเข็มจะไม่ส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยและอาคารพักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ คือ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา. แมนชั่น สูง 4 ชั้น ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เนื่องจากบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา. แมนชั่น สูง 4 ชั้น เนื่องจากมีระดับความสั่นสะเทือนไม่เกินความสามารถทนแรงสั่นสะเทือนของอาคารคอนกรีต และอาคารไม้ ผลกระทบของความสั่นสะเทือนต่อสุขภาพ : ความสั่นสะเทือนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด วิตกกังวล และความหวาดกลัว แต่ไม่มีผลร้ายแรงต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น	- ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินผังเพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด - ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปัก และถอนปลอกเหล็ก - กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 8.00-17.00 น.และควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนการทำงานที่วางไว้ - จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ รวมทั้งการประกันชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัย	- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการที่เกิดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารพักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชน เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการและชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	
	●**น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** <u>การจัดการน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้างและผลกระทบต่อสุขภาพ:</u> โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน โดยห้องส้วมจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะกรอง เติมอากาศ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้สำนักงานเขตบางกะปิ	- จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานพักห้องละ 3-4 คน และไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - จัดเตรียมห้องส้วมจำนวนอย่างน้อย 6 ห้องต่อจำนวนคนงาน 120 คน ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน ซึ่งเป็นไปตาม	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 (ดังรูปที่ 9) มาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ .....
มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียหรือน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้นหลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้สำนักงานเขตฯเข้ามาสูบไปกำจัดจากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นมา หลังจากนั้นจึงทำการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งกักขังน้ำเหลืออยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในส่วนน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในที่พักคนงาน ทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดการเช่นเดียวกับพื้นที่ก่อสร้าง	ข้อกำหนดของ วสท และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำ - จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูล เพื่อป้องกันปัญหาส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวนโดยประสานกับสำนักงานเขตที่รับผิดชอบในพื้นที่ หรือติดต่อให้บริษัทเอกชนเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล รวมทั้งหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องประสานกับสำนักงานเขตฯที่รับผิดชอบ หรือบริษัทเอกชนมาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัด	ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยจะประสานกับสำนักงานเขตที่รับผิดชอบในพื้นที่มาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณที่พักคนงานไปกำจัด ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดินทั้งหมดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงที่พักคนงาน หลังจากนั้นจึงทำการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งกักขังน้ำเหลืออยู่ในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งรองรับน้ำที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป	น้ำเสียไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นมา และปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และที่พักคนงาน	- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนในรูป TKN

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● ขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างและผลกระทบต่อสุขภาพ : มูลฝอยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการบริโภคของคนงานและกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ไม่ได้เป็นแหล่งมูลฝอยอันตรายที่อาจมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์เหมือนกับกลุ่มมูลฝอยจากโรงพยาบาลหรือมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งโครงการจัดให้มีการรวบรวมและการเก็บกักในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรคและกลิ่นเหม็นรบกวนโดยจากการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าปริมาณขยะ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 2 ถัง และเตรียมถังขยะแบ่งตามประเภท คือ ถังสีเขียวสำหรับรองรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงิน สำหรับรองรับขยะแห้ง ถังสีเหลือง สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล และถังสีแดงสำหรับรองรับขยะอันตรายตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงาน หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานใน แต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง - ประสานงานให้สำนักงานเขตบางกะปิ และหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาเก็บขยะมูลฝอย	ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เกิดขึ้นประมาณ 180 ลิตร/วัน และจัดถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้งและขยะเปียกอย่างละ 2 ถัง สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 3 วัน และประสานให้สำนักงานเขตบางกะปิเข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ ในส่วนบริเวณที่พักคนงาน คาดว่าจะมีปริมาณขยะ 360 ลิตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องพักขยะรวมที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1.08 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับขยะได้อย่างน้อย 3 วัน และติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่ตั้งที่พักคนงานเข้ามาดำเนินการนำขยะไปกำจัด	ในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานไปกำจัด แต่หากสำนักงานเขตฯ และหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดเก็บขยะ ไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้ จะติดต่อเอกชนมารับไปกำจัดโดยไม่ให้เกิดการตกค้าง และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้ามโยนหรือทิ้งขยะในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการ ส่วนใหญ่คาดว่าเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งถือเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลาสั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะมีอยู่ในระดับปานกลาง *ผลกระทบต่อต่อสุขภาพ* : หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและสัมผัสถูกร่างกายอาจได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจและร่างกาย เช่นความวิตกกังวล และความดันโลหิตสูง เป็นต้น	<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการ</u> - ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกาย ให้รัดกุม - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - บันทึกสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างประจำวัน และจัดทำรายงานประจำสัปดาห์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มียาและอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง - ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ในภายในพื้นที่โครงการ - การนำวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นไปยังที่สูงต้องผูกรัดของให้ถูกต้องและปลอดภัย หรือมี	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภาชนะใส่วัสดุสิ่งของหรือใช้ตาข่ายคลุมป้องกันการตกหล่นโดยมีแผ่นกั้นผ้าใบหรือตาข่ายรองรับ เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุ - จัดให้มีแผงกันของตกหล่น ซึ่งเป็นแผงตาข่ายโครงคร่าวเหล็กยึดติดอย่างแน่นหนากับตัวอาคารเพื่อรองรับของตกจากชั้นทำงานก่อสร้าง - พื้นที่วางวัสดุต้องมีพื้นปูชิดติดกันไม่น้อยกว่า 35 ซม. และต้องจัดให้มีขอบกันวัสดุตกหล่น - นั่งร้านและเหนือช่องที่กำหนดเป็นทางเดินต้องจัดให้มีผ้าใบ/สังกะสี/ไม้แผ่น ปิดรอบ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นอกนั่งร้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกหล่น - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตก่อสร้างโปรดใช้ความระมัดระวัง” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการประกันชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ **มาตรการป้องกันอุบัติเหตุการตกจากที่สูงสำหรับคนงานก่อสร้าง** - การทำงานบนที่สูงเกินสองเมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคา บนขอบระเบียงด้านนอก ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง - การทำงานบนที่สูงเกินสี่เมตรขึ้นไป ต้องป้องกันการตกหล่นของคนงานก่อสร้างและสิ่งของโดยจัดทำราวกันตกหรือตาข่ายนิรภัย	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หรือจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกันตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน - ในกรณีที่มีการทำงานบนที่ลาดชันเกินสิบห้าองศา ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน หรือเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• **โรคจากคนงานก่อสร้าง** อาจมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัสตับอักเสบ A เป็นต้น *ผลกระทบต่อสุขภาพ* : ความเจ็บป่วยจากโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัสตับอักเสบ A เป็นต้น หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	**มาตรการป้องกันแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง** - ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย - ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้างเพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง - ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ โดยแนะนำให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคติดต่อต่างๆ เช่น การใช้ช้อนกลาง ล้างมือให้สะอาดก่อนทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ เป็นต้น	
	• **โรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค** อันตรายต่อสุขภาพจากการได้รับเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก (Dengue Fever) เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากยุง โรคฉี่หนู หนอนพยาธิ เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากหนู อหิวาตกโรค และหนอนพยาธิ มีสาเหตุจากแมลงวัน และโรคบิด มีสาเหตุจากแมลงสาบ เป็นต้น	**<u>มาตรการการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ</u>** - ควำ่ภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิด เช่น ถัง กระป๋อง ก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างของทุกวัน - น้ำทิ้งจากการชำระล้างและทำความสะอาด	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : ความเจ็บป่วยจากการได้รับโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคฉี่หนู หนอนพยาธิ และโรคบิด เป็นต้น และอาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวลนอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น *ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : ความเจ็บป่วยหากมีการแพร่ระบาดของโรค เช่น โรคไข้เลือดออกและ อาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวลนอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	สิ่งใดๆ จะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้น เนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงต่างๆ - ทำความสะอาดรางระบายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมอยู่เสมอ - เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเข้าไปกัดแทะของหนู เช่น แก้ว กระเบื้องดินเผา หรือโลหะ เป็นต้น และล้างภาชนะใส่อาหารให้สะอาด ป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งดึงดูดให้หนู แมลงสาบ แมลงวัน หรือ	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ...../.....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เข้ามาหาอาหาร - นำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้เท่านั้น - เลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดแทะของหนู เช่น ถังโลหะ และถังต้องไม่รั่วซึม - ปิดฝาถังขยะให้สนิทเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์ นำโรค เช่น หนู ยุง แมลงสาบ และแมลงวันใช้เป็นแหล่งอาหารหรือที่เพาะพันธุ์ - ซ่อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อน้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบและสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น หนู และแมลงสาบ เป็นต้น	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งหลบซ่อนของแมลงสาบ หนู และสัตว์พาหะนำโรคต่าง ๆ เช่น เห็บ หมัด และโลน (เหา) เป็นต้น - กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูหรือแมลงสาบ ด้วยวิธีการทางกายภาพและไม่ใช้สารเคมี - ห้ามคนงานก่อสร้างเลี้ยงสัตว์เลี้ยงใดๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อไม่ให้ตัว	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัตว์เลี้ยงหรือมูลสัตว์ที่ถ่ายออกมาเป็นแหล่งอาหารของแมลงหรือเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น เหา เห็บ หมัด เป็นต้น - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงวัน และแมลงสาบ เป็นต้น รวมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยทั้งก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ได้แก่ (1) ปรับสภาพพื้นที่ให้ราบเรียบสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีหลุมที่อาจเป็นแหล่งกักขังน้ำฝน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาด ไม่ให้มีวัชพืช สิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย ที่อาจเป็นแหล่งอาหารหรือแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน เป็นต้น (3) กำจัดหนู โดยวิธีใช้กรงดัก วางกาวดัก หรืออาจใช้สารเคมีตามความเหมาะสม (4) ติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่มาจัดเก็บขยะและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ตกค้างอยู่ในพื้นที่ (5) สูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและทำการรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมและปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(6) ฉีดพ่นยากำจัดยุง และแมลงสาบ เป็นต้น บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยต้องฉีดพ่นยาภายหลังจากที่คนงานก่อสร้างย้ายออกไปจากพื้นที่แล้วเท่านั้น (7) ฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณบ้านพักคนงาน ภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงานแล้วเสร็จทันที	
	● <u>ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (จากคนงานก่อสร้าง)</u> <u>*ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง*</u> - เนื่องจากในระยะก่อสร้างจะมีคนงานจำนวนมากเข้ามาทำงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จึงอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพัก	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</u> - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้าง - จัดทำรั้วชั่วคราวตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างเพื่อ	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และควบคุม

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

VDA Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงาน ซึ่งคนงานก่อสร้างอาจมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ดื่มสุรา ทะเลาวิวาท ส่งเสียงดังรบกวนหรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ซึ่งอาจส่งผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล รบกวนการพักผ่อน การทำงานของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากรแต่อย่างใด มีเพียงศาสนสถานที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ วัดศรีบุญเรือง มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ และวัดจันทวงศาราม (กลาง) เป็นต้น โดยทั้งนี้มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ เป็นศาสนสถานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด	จำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้ง่ายต่อการควบคุมคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำชับให้คนงานก่อสร้างไม่รุกล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง	การเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก ประมาณ 196 เมตร ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากพื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้างโครงการ แต่จะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อโครงการมีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงและดำเนินมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนอื่นๆ ร่วมด้วย ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ ที่มีต่อมัสยิดฟัตฮู้ลบารี บางกะปิและในส่วนศาสนสถานอื่นๆคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบเนื่องจากมีระยะห่างจากโครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนน คลอง และชุมชนคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อโดยตรงกับโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อคุณค่าต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานดังกล่าวในระดับต่ำ	- นำรายละเอียดการปฏิบัติตนภายในที่พักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างมาติดไว้บริเวณที่พักคนงาน ในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย โดยมีข้อกำหนด เช่น • ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย • ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุม และทะเลาะวิวาท • ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง • ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงานและประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ - กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาหรือ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	พื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากรแต่อย่างใด มีเพียงศาสนสถานที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ วัดศรีบุญเรือง มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ และวัดจันทวงศาราม (กลาง) เป็นต้น โดยทั้งนี้มัสยิดฟัดฮู้ลบารี บางกะปิ เป็นศาสนสถานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก ประมาณ 196 เมตร ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านเสียงจากพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างโครงการ แต่จะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อโครงการมีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงและดำเนินมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนอื่นๆ ร่วมด้วย ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆที่มีต่อมัสยิดฟัดฮู้ลบารีบางกะปิและในส่วนศาสนสถานอื่นๆคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบเนื่องจากมีระยะห่างจากโครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนน คลอง และชุมชนคั่นอยู่ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อโดยตรงกับโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อคุณค่าต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานดังกล่าวในระดับต่ำ		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	ภายในบริเวณพื้นที่โครงการจะมีกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และเครื่องจักร ตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู แต่มีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจะจัดทำรั้วชั่วคราวสูง 2.50 เมตร ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบ และมีการจัดผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน ส่วนตัวอาคารขณะก่อสร้างจะปิดด้วยตาข่ายกันฝุ่นละอองหรือผ้าใบตลอดความสูงของอาคาร และบ้านพักคนงานก่อสร้างจะจัดไว้ด้านนอกพื้นที่ก่อสร้างซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดูในบริเวณพื้นที่	- จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 2.50 เมตร และติดตั้งตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน - จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างลงได้ในส่วนหนึ่ง จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพในระยะก่อสร้างจะมีอยู่ในระดับปานกลาง		

หมายเหตุ :
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตบางกะปิ
- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ *1.1 สภาพภูมิประเทศ*	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดด และมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ - <u>การบดบังลม</u> ***เดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ (4 เดือน) :*** เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายเหนือ โดยลมตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดผ่านคลองแสนแสบ และพื้นที่ว่างด้านทิศ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลมและแสงแดด</u> ●<u>*มาตรการฯ ส่วนที่โครงการต้องปฏิบัติ*</u> - ออกแบบวางผังอาคาร โดยจัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 64.25 ของพื้นที่ดิน โดยผังบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 1 และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารพักอาศัยของโครงการกับแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 3 ม. รวมทั้งออกแบบให้	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะวันออกก่อนพัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเมื่อมีอาคารโครงการแล้วคาดว่าจะมีพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกได้รับผลกระทบด้านการบดบังกระแสลม ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา. แมนชั่น แต่การบดบังกระแสลมจะไม่ได้บดบังทั้งหมด กระแสลมบางส่วนสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ดังกล่าวได้ เนื่องจากโครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร จึงคาดว่าอาคารโครงการจะส่งผลกระทบด้านการบดบังกระแสลมต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันตกในระดับปานกลาง ในส่วนสถานประกอบการที่อยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ ***เดือนมีนาคม-ตุลาคม (8 เดือน)*** : เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ โดยลมตะวันตกเฉียงใต้ จะพัดผ่าน	อาคารโครงการมีระยะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 10 เมตร (ดังรูปที่ 2) เพื่อเปิดให้ลมและแสงแดดไหลผ่านได้ - ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง (ดังรูปที่ 7) - แจ้งผู้อยู่อาศัยข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบต่อการบดบังแสงแดดหรือลม ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีบุคคลที่ 3	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา. แมนชั่น ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการก่อนพัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังนั้นบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น เจ.มา. แมนชั่น ที่อยู่ด้านทิศตะวันตก และสถานประกอบการที่อยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังกระแสลมจากอาคารโครงการแต่อย่างใด แต่ในทางกลับกันอาคารโครงการบางส่วน โดยเฉพาะชั้นที่ 1-4 คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังกระแสลมของอาคาร เจ.มา. แมนชั่น - <u>การบดบังแสงแดด</u> <u>ช่วงฤดูร้อน (เดือนเม.ย.) และฤดูฝน (เดือนมิ.ย.)</u> : อาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันตกในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ 3575)	(ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ ● <u>*มาตรการฯ ส่วนที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ*</u> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดดในห้องพัก	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เจ.มา. แมนชั่น และกลุ่มบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่บริเวณซอยรามคำแหง 89/1 โดยบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมด ช่วงเวลา 9.00-10.00 น. ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ 3575) และเจ.มา. แมนชั่น โดยบดบังบางส่วน และจะมีผลกระทบต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ได้แก่ พื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออกถัดจากถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และสถานประกอบการด้านทิศตะวันออก ภายในซอยรามคำแหง 89/2 โดยบดบังบางส่วน ช่วงเวลา 18.00 น. ได้แก่ พื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออกถัดจากถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ถนนรามคำแหง ซอย 89/2และสถานประกอบการด้านทิศตะวันออก ภายในซอยรามคำแหง 89/2 และอาคารพักอาศัย และกลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกถัดจาก		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

W2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ว่าง โดยบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมด ช่วงฤดูหนาว (เดือนธ.ค.) : อาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น. ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ 3575) เจ.มา. แมนชั่น กลุ่มบ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่บริเวณซอยรามคำแหง 89/1 และคลองแสนแสบ โดยบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมด มีผลกระทบต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันตก ช่วงเวลา 09.00-10.00 น. ได้แก่ บ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ 3575) เจ.มา. แมนชั่น และคลองแสนแสบ โดยบดบังบางส่วน มีผลกระทบต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ คือ คลองแสนแสบ ในช่วงเวลา 11.00-14.00 น. โดยบดบังบางส่วน และจะมีผลกระทบต่อพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วงเวลา 15.00-16.00 น.		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้แก่ พื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออกถัดจากถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 สถานประกอบการด้านทิศตะวันออก ภายในซอยรามคำแหง 89/2 และคลองแสนแสบ โดยบดบังบางส่วน และช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ได้แก่ พื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออก ตะวันออกถัดจากถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 สถานประกอบการด้านทิศตะวันออก ภายในซอยรามคำแหง 89/2 อาคารพักอาศัย และกลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกถัดจากพื้นที่ว่าง และคลองแสนแสบ โดยบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมด		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- <u>มลภาวะทางความร้อน</u> การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัยจึงมีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยติดต่อพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะมีการใช้งานเครื่องปรับอากาศมาก ทั้งนี้ผลจากการประเมินปริมาณความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศของโครงการพบว่าการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะมีผลทำให้อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณ0.28 องศาเซลเซียส และทั้งนี้บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับคลองแสนแสบ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความชื้นใน	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมลภาวะทางความร้อน</u> ● <u>*มาตรการฯ ในส่วนของโครงการ*</u> - จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของโครงการ (ดังรูปที่ 7) เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน - ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเลือกใช้วัสดุกรอบอาคารที่สามารถลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารได้ รวมทั้งออกแบบหลังคา และเลือกหลังคาที่ลดปริมาณความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการต้านทานความร้อนให้กับหลังคา ซึ่งจากการออกแบบอาคารโครงการเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อากาศเพื่อลดระดับความร้อนในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบได้ ดังนั้นจึงคาดว่าในช่วงดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบด้านมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ	ดังกล่าวทำให้ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (RTTV) จากการออกแบบมีค่าสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ● <u>มาตรการฯ ส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูก ต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น - ติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน 2) ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะโดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียสและหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อย่างสม่ำเสมอ 3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อนหล่อลื่นพัดลมทุกตัวโดยการอัดจารบีหรือหยดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด 5) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม 6) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน 7) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่อง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น	
1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง • *คุณภาพอากาศ*	- <u>ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ</u> ประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC โดยประเมินจำนวนรถยนต์ เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 79 คัน ***<u>การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</u>*** ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุด เท่ากับ 0.0000031 มก./ลบ.ม.	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการโดยจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ได้แสดงพื้นที่	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการ - ตรวจสอบให้ระบบกำจัดก๊าซมีเทนและ Aerosal ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมา รวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ PM-10 รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการเท่ากับ 0.008 มก./ลบ.ม.(0.0000031+0.008) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม) *<u>การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)</u>* ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0000062 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณ	ปลูกต้นไม้ยืนต้นในผังพื้นที่สีเขียว รูปที่ 7 - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนโดยการเผาด้วย GasBurner ส่วน Aerosol ใช้ถังดักละอองน้ำเสียในการบำบัด - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแล และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

W2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ TSP รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการเท่ากับ 0.085 มก./ลบ.ม.(0.0000062+0.085) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร) *การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.00035 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมิน ดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ)		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการ เท่ากับ 5.077 มก./ลบ.ม. (0.00035+5.077) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่ เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.) *การประเมินค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)* ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00014 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการ เท่ากับ		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.061 มก./ลบ.ม. (0.00014+0.061) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.) *การประเมินค่าไฮโดรคาร์บอน (HC)* ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00093 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำมาก หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการ เท่ากับ 0.223 มก./ลบ.ม. (0.00093+0.222)		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.0000025 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมิน ดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวมในบรรยากาศในช่วงดำเนินการโครงการเท่ากับ 0.031 มก./ลบ.ม. (0.0000025+0.031) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)		

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- <u>การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ</u> ประเมินด้วยวิธี Emission Factor พบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการระบายไอเสียของรถยนต์ของโครงการโดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 79 คัน สูงสุดเท่ากับ 172.47 กรัม (คิดเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เท่ากับ 271.02 กรัม ซึ่งเมื่อคิดอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เฉพาะไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง พบว่าสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้รวม 1,242.12 กรัม/วัน จึงสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ทั้งหมด ดังนั้นคาดว่า		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบการระบายไอเสียจากรถยนต์ในระดับต่ำ		
● *ระดับเสียง*	<u>ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก</u> การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการเกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นถึงค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์ - กำหนดระเบียบปฏิบัติการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ติดกับคลองแสนแสบ ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่ประชาชนทั่วไปใช้ในการเดินทาง ทั้งนี้เรือโดยสารคลองแสนแสบจะเปิดบริการทุกวัน โดยวันทำการปกติ เปิดบริการตั้งแต่ 05.30-20.30 น. ส่วนวันหยุดราชการ เปิดบริการตั้งแต่ 05.30-19.00 น. ทั้งนี้ในชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (06.00-09.00 น.) และชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (16.00-19.30 น.) มีอัตราความถี่ในการให้บริการทุก 15 นาที และจากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}) บริเวณชุมชนริมคลองแสนแสบ ของกรมควบคุมมลพิษ (2544) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 59-64 dB(A) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ไม่เกิน 70 dB(A)) และในการตรวจวัดระดับเสียง		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ริมคลองแสนแสบในปี 2551 ของกรมควบคุมมลพิษ ก็พบว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกัน และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งอยู่บริเวณริมคลองแสนแสบ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq) เท่ากับ 63.8 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 94.1 dB(A) โดยทั้งสองค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังนั้น จึงคาดว่าระดับเสียงจากการวิ่งของเรือโดยสารจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการในระดับปานกลาง		
1.4 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจะเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานเนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่เผื่อการรองรับแรงจากแผ่นดินไหว เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎกระทรวง “กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว” พ.ศ. 2550	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัย กรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของอาคาร หรือบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถอ่านได้ - จัดให้มีจุดรวมคนบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A และอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 195 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการเท่ากับ 0.26 (195/763) ตารางเมตร/คน	-

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนที่โครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอกับพื้นที่จุดรวมคนที่ประเมินจากจำนวนประชากรทั้งโครงการ และเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคน 0.25 ตารางเมตร/คน	
1.6 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่างจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ	- จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่างเพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ - จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดินและเพิ่มความสวยงาม ร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการ รวมทั้งยังมีรั้วโครงการโดยรอบพื้นที่โครงการป้องกันการชะล้างของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงร่วมด้วย		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ข. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล.) ลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ซึ่งเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงแต่อย่างใด	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/เดือน - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซม	- ตรวจสอบให้น้ำเสียภายในโครงการได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงมีผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ	บำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	รามคำแหงซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ (ดังรูปที่ 11) มาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดคือ ความเป็นกรด-ด่าง(pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าตะกอนหนักสารที่ละลายได้ทั้งหมด ซัลไฟด์ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			โคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือนต่อครั้ง
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ซึ่งเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง โดยไม่ได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในแขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ป่าที่สำคัญใดๆ อยู่ และไม่พบสัตว์ป่าที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด โดยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทการอยู่อาศัย และพาณิชยกรรม		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในระยะดำเนินโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 ซึ่งเชื่อมต่อไปยังท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง และระบายสู่คลองโต๊ะยอ ซึ่งปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง โดยไม่ได้มีทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/เดือน - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบให้น้ำเสียภายในโครงการได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ (ดังรูปที่ 11)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ		มาทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง(pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าตะกอนหนักสารที่ละลายได้ทั้งหมด ซัลไฟด์ ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	การดำเนินการโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างไปเป็นพื้นที่โครงการ ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารพักอาศัย จำนวน 2อาคาร (อาคาร A และ B) ซึ่งแต่ละอาคารสูง 8 ชั้น (มีความสูงจากระดับถนนภายในโครงการถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.80 เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A และ B เท่ากับ 4,983 และ 4,963 ตารางเมตร ตามลำดับ และอาคารพักอาศัยทั้งสองอาคาร จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการกับสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ตาม	- ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.78:1 พื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 23.15 และพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ ร้อยละ 74.26 และจัดให้มีที่ว่างระหว่างอาคาร โครงการกับเขตคลองแสนแสบไม่น้อยกว่า 6 เมตร (ดังผังบริเวณโครงการ รูปที่ 1)	-

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีพื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคารไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร ถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภท พ.3 ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่งอยู่ในที่ดินประเภท พ.3 บริเวณ พ.3-13 (สีแดง) ไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) <u>ประเมินผลกระทบต่อปริมาณจราจรภายนอก</u> รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจร ดังนี้ <u>ถนนรามคำแหง</u> - วันทำการปกติระดับการให้บริการอยู่ในระดับ E ถึงระดับ F มีผลต่างของความเร็วไม่เกินร้อยละ 15 โดย	- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ สำหรับรถยนต์ของบุคคลภายนอกและรถยนต์สาธารณะที่เข้ามาภายใน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในวันทำการปกติ ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ในทิศมุ่งหน้าแยกลำสาลี และม.รามคำแหง จะมีความเร็วลดลงจากสภาพปัจจุบันมากที่สุดคือ ร้อยละ 13 – 14 - วันหยุดราชการ ระดับการให้บริการอยู่ในระดับ D ถึง ระดับ F โดยมีผลต่างของความเร็วไม่เกินร้อยละ 11 ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น จะมีความเร็วลดลงจากสภาพปัจจุบันมากที่สุด โดยมีระดับการให้บริการ F เหมือนสภาพจราจรปัจจุบัน <u>ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</u> ในวันทำการปกติ รถที่จะออกจากโครงการจะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 5-10 วินาที/คัน ส่วนในวันหยุดราชการจะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 3-6 วินาที/คัน	- จัดให้ทางเข้าออกพื้นที่โครงการมีรัศมีวงเลี้ยวที่เหมาะสมกับรถประเภทต่างๆ รวมทั้งมีระยะผาย (Taper) ในระยะที่สามารถดำเนินการได้บนหน้าที่ดินของโครงการฯ เพื่อให้รถที่ออกจากโครงการสามารถเข้าสู่ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ได้สะดวก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าออกจากพื้นที่โครงการ - จัดเตรียมพื้นที่ถนนสำหรับรองรับแถวคอยที่เข้า-ออกจากโครงการอย่างน้อย 30 เมตร ทั้งนี้เพื่อลดการรบกวนบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และการจราจรภายในโครงการที่ต้องผ่านระบบรักษาความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยควบคุมดูแลระบบการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) **การประเมินผลกระทบต่อการจราจรบนถนนรามคำแหงเมื่อรถยนต์ของ ผู้พักอาศัยของโครงการออกจากปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 และกลับรถเพื่อมุ่งหน้าไปมหาวิทยาลัยรามคำแหง** กรณีที่รถยนต์ของผู้พักอาศัยออกจากปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 และต้องการกลับรถเพื่อมุ่งหน้าไปมหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งจะต้องออกจากเลนซ้ายสุดไปยังเลนขวา จึงอาจทำให้รถยนต์ที่วิ่งทางตรงมาต้องชะลอรถเพื่อให้รถยนต์ของผู้พักอาศัยของโครงการได้แทรกเข้าไปยังเลนขวาสุดได้ แต่ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 กับบริเวณจุดกลับรถจะมีระยะเพียง 3-4 เมตร ซึ่งอาจกีดขวางการจราจรของรถที่มุ่งตรงไปแยกลำสาลี รวมทั้งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากจะเกิดการ	- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว ได้แก่ การใช้บริการเรือ โดยสารเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจาก ท่าเรือเดอะมอลล์บางกะปิประมาณ 100 เมตร และรถไฟฟ้าในอนาคต เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการจะอยู่ใกล้แนวรถไฟฟ้าสายสีเหลือง(ลาดพร้าว-บางกะปิ-สำโรง) และสายสีส้ม (ตลิ่งชัน-มีนบุรี) ซึ่งสถานีที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ สถานีลำสาลี บริเวณแยกลำสาลี - จัดป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางไปยังจุดสำคัญต่างๆ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยไปกลับรถที่จุดกลับรถหลังจากเลี้ยวขวาผ่านแยกลำสาลี ซึ่งจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ห่างจากปากซอยถนนรามคำแหง	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตัดหน้ารถยนต์ที่มาทางตรงได้ ดังนั้นโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยไปกลับรถที่จุดกลับรถหลังจากเลี้ยวขวาผ่านแยกลำสาลี ซึ่งจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ห่างจากปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 ประมาณ 500 เมตร แทนจุดกลับรถที่อยู่บริเวณใกล้กับปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 **3) การประเมินผลกระทบต่อการจราจรภายในโครงการ** โครงการออกแบบให้มีถนนภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6 เมตร โดยเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการกับอาคารพักอาศัย และที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งได้จัดไว้ด้านหน้าอาคารพักอาศัย การจัดการจราจรเป็นแบบสองทิศทาง ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เห็นชัดเจน มีการ	89/2 ประมาณ 500 เมตร แทนจุดกลับรถที่อยู่บริเวณใกล้กับปากซอยถนนรามคำแหง 89/2 - แนะนำผู้พักอาศัยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่การจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะช่วงเร่งด่วนเช้า และเย็น <u>การจัดระบบการจราจรภายในโครงการ</u> - จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีไม้กั้นบริเวณอาคารป้อมยามของโครงการเพื่อลดอุบัติเหตุจากการตัดกระแสจราจรของรถยนต์ที่เข้าและออกจากโครงการ	- จัดระบบการจราจรภายในโครงการ ได้แก่ กำหนด ทิศทางการเดินรถการขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น โดยผังการจัดระบบจราจรภายในพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 3

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนดทิศทางการเดินรถ โดยการขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ จัดให้มีคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรภายในโครงการ และคอย ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และคันชะลอความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังจัดให้มีไม้กั้นบริเวณอาคารป้อมยามของโครงการเพื่อลดอุบัติเหตุจากการตัดกระแสจราจรของรถยนต์ที่เลี้ยวขวาเข้าเข้าไปยังที่จอดรถยนต์ด้านหน้าอาคาร B และรถยนต์ที่จะเลี้ยวขวาออกจากโครงการเมื่อออกจากที่จอดรถยนต์ด้านหน้าอาคาร A	- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ โครงการได้จัดที่จอดรถยนต์ไว้คิดเป็นร้อยละ31.35 ของจำนวนห้องพักทั้งหมด โดยที่จอดรถภายในพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 3 โครงการมีแนวทางการบริหารจัดการที่จอดรถ ให้เพียงพอกับผู้พักอาศัยในโครงการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางเส้นทางการจราจรบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง	<u>การบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ</u> - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง - จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 2 ชม. หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีสติ๊กเกอร์จำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการประมาณ 151.75 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.04 และ 0.05 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวัน	<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ</u> - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ โดยมีปริมาณในถังสำรองน้ำใต้ดินอาคาร A มีความจุ 76 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำใต้ดินอาคาร B มีความจุ 77 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาบน	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

P:\2556\EIA\EIA 186 รายงานแก้ไขการปรับปรุงรายงานEIA-186 ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันผลกระทบ.docx

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าทางสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอ รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยมีปริมาณน้ำในถังสำรองน้ำใต้ดินอาคาร A มีความจุ 76 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำใต้ดินอาคาร B มีความจุ 77 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาบนแต่ละอาคารขนาดความจุเท่ากัน คือ 10 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 86 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคาร A และ 87 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคาร B เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ ส่วนใหญ่แจ้งว่าไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้	แต่ละอาคารขนาดความจุเท่ากัน คือ 10 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 86 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคาร A และ 87 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอาคาร B โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1.14 วัน สำหรับอาคาร A และ สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1.13 วัน สำหรับอาคาร B - จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในถังสำรองน้ำใต้ดินของโครงการช่วงเวลา 12.00 น.-15.00 น. และหลังเวลา 24.00 น. เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบในช่วงเวลาเช้าและเย็น - ทำความสะอาดถังสำรองน้ำ 1 ครั้ง/ปี และในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้จะทำในช่วงเวลาที่	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง	ผู้พักอาศัยออกไปทำงาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำภายในโครงการ - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง 3/6 ลิตร (มีปุ่มกด 2 ปุ่ม ปุ่มเล็กสำหรับล้างปัสสาวะใช้ปริมาณน้ำ 3 ลิตร และปุ่มใหญ่สำหรับล้างอุจจาระ ใช้ปริมาณน้ำ 6 ลิตร) เป็นต้น **<u>มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u>** - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ระยะดำเนินการ โครงการจะรับบริการพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิด Oil Type เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งหมดจำนวน 2 ชุด ขนาด 500 KVA เพื่อจ่ายไฟฟ้าในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอและเป็นปริมาณที่การไฟฟ้านครหลวงมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นแม้ว่าในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นแต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าฯ สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้ จึงคาดว่าความต้องการจ่ายพลังงานไฟฟ้าต่อโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	- จัดทำเป็นคู่มือการอนุรักษ์พลังงานแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง มีรายละเอียด ดังนี้ **<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u>** *<u>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u>* - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุ การใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน *<u>ระบบปรับอากาศ</u>* - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 และไม่ใช้สาร CFC - ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กรณีฉุกเฉินหากหม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด และเกิดไฟไหม้ อาจเกิดผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย และอาคารพักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ด้านทิศตะวันตก	เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อลมเย็น - จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น *ระบบสุขาภิบาล* - ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้เพื่อการประหยัดน้ำ **มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ** - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้าย	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม *มาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย เช่น* (1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 (4) ควรตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า (5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู (6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที (7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(8) ดับเครื่องยนต์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน (9) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ **<u>มาตรการป้องกันหม้อแปลงระเบิด และเกิดไฟไหม้</u>** - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และหากติดตั้งหม้อแปลงใกล้วัสดุหรืออาคารที่ติดไฟได้ หรือติดตั้งใกล้ทางหนีไฟ ประตูหรือหน้าต่าง ควรมีการปิดกั้นเพื่อป้องกันไฟที่เกิดจากของเหลวของหม้อแปลงลุกลามไปติดอาคารหรือส่วนของอาคารที่ติดไฟ ส่วนที่มีไฟฟ้าด้านแรง	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สูงต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร - เลือกใช้ชุดอุปกรณ์ระบบป้องกันการระเบิดของหม้อแปลง ได้แก่ ชุดลดระดับความดัน ชุดกำจัดก๊าซชุดแยกน้ำมันออกจากก๊าซ เป็นต้น - ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆภายในหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่เสมอ	
3.5 การสื่อสาร	อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.80 เมตร รวมทั้งการวางตัวของแนวอาคาร อาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นวิทยุ และสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารข้างเคียง แต่ทั้งนี้จากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอด	- โครงการต้องแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้ทราบว่า หากได้รับผลกระทบให้แจ้งต่อโครงการเพื่อแก้ไขให้ได้รับสัญญาณได้ตามเดิม หรือดำเนินการชดเชยความเสียหายโดยมีระยะเวลาตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี และทั้งนี้หากโครงการ และผู้ได้รับ	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สัญญาณมายังบริเวณโครงการ พบว่า ทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อด้านดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่าง และถัดจากพื้นที่ว่างจะเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัย สันติสุข การ์เด้นท์ สูง 12-15 ชั้น ซึ่งมีความสูงของอาคารมากกว่าอาคารโครงการ รวมทั้งสถานประกอบ (ร้านครัวกันเอง) และโกดังภายในซอยรวมคำแหง 89/2 จะถูกบดบังคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์บางส่วน ดังนั้นจึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	ผลกระทบไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการจะใช้ระบบไตรภาคีเพื่อเจราจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	1) <u>การประเมินความเพียงพอที่รองรับขยะ และห้องพักขยะรวม</u> - ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไป (ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้+ขยะเปียก+ขยะแห้ง) และขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยทั่วไป 2.29 ลบ.ม./วัน และมีขยะอันตราย 2.29 กก./วัน โดยโครงการจะจัดตั้งถังขยะ 4 ประเภท คือ ถังขยะเปียก (ถังสีเขียว) ถังขยะแห้ง (ถังสีน้ำเงิน) ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (ถังสีเหลือง) และถังขยะอันตราย (ถังสีแดง) ไว้ในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย ซึ่งโครงการจะกำหนดขนาดถังขยะทั้ง 4 ประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน โดยพนักงานของโครงการจะ รวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักขยะแต่ละชั้นไปยังห้องพักขยะรวม	<u>มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย</u> - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังขยะอันตราย ไว้ในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย - จัดให้มีห้องขยะรวม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนพักขยะเปียก ส่วนพักขยะแห้ง และส่วนพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล • ส่วนพักขยะเปียก และแห้ง มีพื้นที่ประมาณ 4.38 ตารางเมตรต่อห้อง มีความจุห้องละ 5.69 ลูกบาศก์เมตร (ความสูงกักเก็บเท่ากับ 1.3 เมตร) รวมมีปริมาตรที่กักเก็บขยะทั่วไปได้ 11.38 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ประมาณ 4 วัน	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม และทำความสะอาดหลังจากมีการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวมภายหลังจากที่พนักงานโครงการทำความสะอาดแล้วทุกครั้ง - ตรวจสอบให้มีการสูบตะกอนจากถังตกตะกอนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 2 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการใกล้กับอาคารพักอาศัย A โดยห้องพักขยะรวมของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนพักขยะเปียก สำหรับส่วนพักขยะแห้ง และส่วนพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล ส่วนพักขยะเปียก และส่วนพักขยะแห้ง มีพื้นที่ประมาณ 4.38 ตารางเมตรต่อห้อง มีความจุห้องละ 5.69 ลูกบาศก์เมตร (ความสูงกักเก็บ เท่ากับ 1.3 เมตร) รวมมีปริมาตรที่กักเก็บขยะทั่วไปได้ 11.38 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั่วไปที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ประมาณ 4 วัน (11.38/2.29) เพียงพอตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ในส่วนที่พักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล จะมีพื้นที่ประมาณ 1.95	• ส่วนพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล จะมีพื้นที่ประมาณ 1.95 ตารางเมตร เพื่อจัดตั้งถังรองรับขยะอันตราย (ถังสีแดง) และถังรองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประเภทละ 1 ถัง ขนาด 200 ลิตรต่อถัง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย ไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักขยะรวม รวมทั้งถังขยะ หลังจากมีการ	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตารางเมตร เพื่อจัดตั้งถังรองรับขยะอันตราย (ถังสีแดง) และถังรองรับขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) ประเภทละ 1 ถัง ขนาด 200 ลิตรต่อถัง ทั้งนี้ภายในห้องพักขยะรวมได้จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อรวบรวมน้ำชะขยะ และน้ำจากการล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทั้งนี้หน่วยงานรับผิดชอบให้บริการเก็บขนขยะให้โครงการ คือ สำนักงานเขตบางกะปิ อย่างไรก็ตามกรณีสำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของโครงการจะมีอยู่ในระดับปานกลาง	เก็บขนขยะไปกำจัดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอาศัย - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นและแมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาด - ปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- โครงการกำหนดจุดจอดรถเก็บขนขยะไว้ด้านหน้าอาคาร A ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการจราจรภายในโครงการ แต่คาดว่าจะเกิดในระดับต่ำ เนื่องจาก รถยนต์ภายในโครงการสามารถผ่านเข้า-ออก บริเวณจุดจอดรถเก็บขนขยะได้ เนื่องจากถนนภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6 เมตร และทั้งนี้ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนขยะ โครงการจะตั้งป้ายเตือนภัยแก่ ผู้สัญจรในโครงการ รวมทั้งมีการวางกรวยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณพื้นที่ดังกล่าว และจะประสานงานกับสำนักงานเขตบางกะปิให้เข้ามาจัดเก็บขยะในช่วงเวลาที่มีผู้อยู่อาศัยในโครงการน้อยที่สุด	รวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและ สัตว์นำโรค - ปลูกไม้พุ่มบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมของโครงการ (ดังรูปตัด E รูปที่ 8) เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่น และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากห้องพักขยะ - ประสานงานให้สำนักงานเขตบางกะปิเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไป และขยะอันตรายในช่วงเวลาที่มีผู้อยู่อาศัยในโครงการน้อยที่สุด - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) <u>การประเมินศักยภาพของหน่วยงานในการจัดเก็บขยะมูลฝอย</u> จากการประเมินศักยภาพการจัดเก็บขยะมูลฝอยของโครงการในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ พบว่าสำนักงานเขตบางกะปิมีศักยภาพเพียงพอในการจัดเก็บ แต่อย่างไรหากเกิดกรณีที่สำนักงานเขตฯ ไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ โครงการจะจัดจ้างเอกชนเข้ามาดำเนินการแทน	<u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u> - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำบริเวณโถงต้อนรับชั้นล่างของแต่ละอาคารพักอาศัย หรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 ครั้ง/เดือน <u>มาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการจากการเก็บขนขยะ</u> - ประสานงานให้สำนักงานเขตบางกะปิเข้ามาดำเนินการเก็บขนในช่วงที่มีคนอยู่อาศัยภายในโครงการ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้อยที่สุด - ตั้งป้ายเตือนภัยแก่ผู้สัญจรในโครงการ บริเวณพื้นที่ที่จอดรถเก็บขนขยะ - วางกรวยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ บริเวณพื้นที่ที่จอดรถเก็บขนขยะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณพื้นที่ที่จอดรถเก็บขนขยะ **มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล** - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/เดือน	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 121.40 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 260 มก./ล.น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีค่าบีโอดี 13 มก./ล.	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 2 ชุด ในการรองรับน้ำเสียแต่ละอาคาร โดยตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 4	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังรูปที่ 11 มาวิเคราะห์ดัชนี

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ทั้งนี้ในในส่วนถังปรับสภาพน้ำซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศ ทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนรวมที่เกิดขึ้นเท่ากับ 3.20 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และ B มีปริมาณก๊าซมีเทนเท่ากัน คือ 1.60 ลบ.ม/วัน ส่วนปริมาณ Aerosal ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 105.60 ลบ.ม./ชม./ระบบบำบัด ดังนั้น เห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียและเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเหมาะสม และ	- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้เผาด้วย Gas Burner ทั้งนี้ทำการต่อท่อระบายก๊าซ เพื่อนำก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปเก็บยังถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 2.00 ลบ.ม. สามารถเก็บกักปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการได้ โดยตำแหน่งระบบกำจัดก๊าซมีเทนแสดงดังรูปที่ 4 - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้ถังดักละอองน้ำสีย ทั้งนี้ทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียไปยัง ถังดักละอองน้ำเสียขนาด 1.20 ลบ.ม. สามารถเก็บกักปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการได้ โดยตำแหน่งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 4	คุณภาพน้ำ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) และไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึก

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดจึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง	- จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังตกตะกอน 2 ครั้ง/ เดือน - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น (2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	ข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตบางกะปิ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าปกคลุมด้วยต้นไม้และหญ้าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนา	- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ/ พื้นที่แต่ละอาคาร (ดังผังระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รูปที่ 5) ซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 50.10 ลบ.ม/บ่อ รวมมีปริมาตรที่	- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ซึ่งเป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ มีการแบ่งพื้นที่ระบายน้ำเป็น 2 ส่วนเท่ากัน คือ พื้นที่อาคาร A และ B พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำแต่ละพื้นที่เท่ากับ 0.89 ลบ.ม./นาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำแต่ละพื้นที่เท่ากับ 3.11 ลบ.ม./นาที เห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 2.22 ลบ.ม./นาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกชะลอไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.10 เมตร ติดตั้งอยู่ที่ปลายบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อ และจะมีอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อ 0.21 ลบ.ม./นาที	สามารถชะลอได้ 100.20 ลบ.ม./พื้นที่แต่ละอาคาร เพียงพอสำหรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (พื้นที่อาคาร A และ B เท่ากัน คือ 100.17 ลูกบาศก์เมตร) - กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อ 0.21 ลบ.ม./นาที รวมมีอัตราการระบายน้ำออกแต่ละพื้นที่เท่ากับ 0.42 ลบ.ม./นาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการในแต่ละพื้นที่ (พื้นที่อาคาร A และ B 0.89 ลบ.ม./นาที) - จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

W2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมมีอัตราการระบายน้ำออกแต่ละพื้นที่เท่ากับ 0.42 ลบ.ม./นาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการในแต่ละพื้นที่(พื้นที่อาคาร A และ B 0.89 ลบ.ม./นาที) ทั้งนี้ได้ประเมินความสามารถรองรับปริมาณการระบายน้ำของท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 คิดเป็นร้อยละ 15.91 ของความสามารถในการรองรับและระบายน้ำสูงสุด (Qmax) ของท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลาง	บนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ (ดังผังระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รูปที่ 5) **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ</u>** - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ - จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ - มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1) <u>การประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</u> โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบผจญเพลิง และทางหนีไฟ ประกอบด้วย เครื่องดับเพลิงมือถือ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟและ	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - สามารถสูบน้ำจากคลองแสนแสบมาใช้ในการดับเพลิงของทางสถานีดับเพลิง/หน่วยงานดับเพลิงที่เข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงาน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารโครงการทั้งหมด ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง - ตรวจสอบให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงภายในโครงการปีละครั้ง - ตรวจสอบให้มีการฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น - ตรวจสอบให้มีการติดป้ายแสดง

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ...../.....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไฟสำรองฉุกเฉิน แบบแปลน แผนผังตำแหน่งติดตั้งระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลักและบันไดหนีไฟเพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงคาดว่าระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการจะมีศักยภาพในการบรรเทาเหตุอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที	รักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์ และติดป้ายแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบแจ้งเหตุ และป้องกันเพลิงไหม้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีจุดรวมคนบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคาร A และอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 195 ตารางเมตร	วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงในตำแหน่งที่มีการติดตั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิง ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมคนภายในพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2)ศักยภาพในการระงับเหตุของสถานีดับเพลิง กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน การเข้าถึงจุดเกิดเหตุถือเป็นหลักการสำคัญในการควบคุมเพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด ซึ่งจากการที่โครงการจัดให้มีถนนภายในโครงการกว้างอย่างน้อย 6 เมตร และมีทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมต่อกับถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ซึ่งเมื่อพิจารณาที่ตั้งและตัวอาคารแล้วพบว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถนำรถดับเพลิง รถบันไดหรือรถหอน้ำ (รถกระเช้า) มาใช้ในการระงับเหตุและช่วยเหลือผู้ประสบเหตุให้กับอาคารโครงการได้ โดยกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร A หรือ B รถดับเพลิงสามารถเข้าระงับเหตุได้บริเวณด้านหน้าอาคารทั้งสองอาคาร โดยด้านที่รถดับเพลิงเข้าไม่ถึงทางเจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายฉีดน้ำเข้าไประงับเหตุได้	(ดังรูปที่ 6) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนที่โครงการได้จัดเตรียมไว้เพียงพอกับพื้นที่จุดรวมคนที่ประเมินจากจำนวนประชากรทั้งโครงการและเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคน 0.25 ตารางเมตร/คน - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย	

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากมีการเว้นที่ว่างประมาณ 3 เมตรระหว่างแนวอาคารกับเขตที่ดิน โดยศักยภาพของสถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบ และสถานีดับเพลิงใกล้เคียง (สถานีดับเพลิงหัวหมาก และสถานีดับเพลิงบางชัน) พบว่ามีศักยภาพในการเข้าถึงโครงการได้อย่างรวดเร็ว และมีอุปกรณ์ดับเพลิง รถดับเพลิง รวมทั้งบุคลากรที่มีศักยภาพในการเข้าระงับเหตุให้กับโครงการได้ 3) <u>ผลกระทบจากเศษชิ้นส่วนอาคารกรณีเกิดเพลิงไหม้</u> ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นกับโครงการอาจทำให้มีเศษชิ้นส่วนของอาคารที่ลุกติดไฟลอยตกไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ จากการตรวจสอบกับเจ้าหน้าที่ผจญเพลิง	(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ขำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของสถานีตับเพลิงซึ่งมีประสบการณ์ในการเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้อาคารขนาดใหญ่ถึงความเป็นไปในการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ได้รับการชี้แจงว่า กรณีที่ชิ้นส่วนของอาคารจะลอยตกไปยังพื้นที่ข้างเคียงขณะเกิดเพลิงไหม้จะมีโอกาสเกิดขึ้นได้หากเกิดการระเบิดระหว่างที่เพลิงลุกไหม้ เนื่องจากแรงในการแตกตัวขณะระเบิด จะทำให้วัตถุพุ่งกระจายออกไปในทิศทางต่างๆ โดยการระเบิดขณะเพลิงลุกไหม้ส่วนใหญ่มักเกิดในกรณีเพลิงไหม้โรงงานอุตสาหกรรมเนื่องจากมีปัจจัยเหนี่ยวนำให้เกิดการระเบิดได้หลายประเภท โดยเฉพาะเชื้อเพลิงและ Raw Material ต่างๆ แต่ในกรณีของโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย จึงคาดว่าโอกาสที่จะเกิดการระเบิดขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ในระดับที่มีความรุนแรงมากเป็นไป		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้น้อย เนื่องจากไม่มีปัจจัยเหนี่ยวนำภายในอาคารที่สำคัญ ประกอบกับจะมีการฉีดน้ำของเจ้าหน้าที่เพื่อหล่อตัวอาคารไว้ต่อเนื่องตลอดเวลา จึงทำให้ส่วนประกอบของอาคารมีความหนักและมีโอกาสที่จะกระเด็นลงสู่พื้นเบื้องล่างได้น้อยลง ดังนั้นคาดว่ากรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จะไม่มีการระเบิดเกิดขึ้น ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระยะร่นของแนวอาคารกับเขตที่ดินอย่างน้อย 3 เมตร โดยรอบพื้นที่ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบดังกล่าวลงได้ ดังนั้นผลกระทบจากเศษชิ้นส่วนอาคารกรณีเกิดอัคคีภัยต่อพื้นที่ติดต่อ คาดว่าจะได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C:\2556\EIA\EIA 186 รายงานสรุปมาตรการEIA-186 ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันผลกระทบ.docx

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต *4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ*	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในเขตบางกะปิ และบริเวณใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการที่มีผู้อยู่อาศัยและพนักงานโครงการ 763 คน เข้ามาอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความแออัดและการเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียน	- ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินโครงการ มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้ ● **ด้านคุณภาพอากาศ** ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก *1)* ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ 2) ระบบปรับอากาศภายในโครงการตัวอย่าง เช่น ปัญหาการติดเชื้อโรคลีเจียนแนร์	<u>มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u> <u>*มาตรการที่โครงการปฏิบัติ*</u> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการจัดการขยะมูลฝอย - ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(Legionnaires disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลีจิโอเนลลา นิวโมฟิวลา *(Legionella pneumophila)* ที่ปนเปื้อนมากับระบบปรับอากาศ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจจนถึงขั้นทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและโรคปอดได้	- ปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง - ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก *มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย* - แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสม	ป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการ - ตรวจสอบให้มีการฉีดล้างทำความสะอาดถนน และทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการ

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของเชื้อโรค - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ	
	● **ด้านแสงสว่าง** การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัยโดยเฉพาะจุดที่ต้องเพ่งสายตา ที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควรก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพร่า ไม่มีเงา และค่าความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา ตาพร่า และเกิดอาการปวดหัว เวียนหัว นำมาซึ่งโรคเกี่ยวกับตา และสายตา	**มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง** *มาตรการที่โครงการปฏิบัติ* - จัดให้มีความสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย - ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)	- การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณทั่วไปภายในอาคารพักอาศัย

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ..... / .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาการปวดคอ ปวดหลังได้ *ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : แสงจากรถบริเวณที่จอดรถของโครงการอาจรบกวนการพักผ่อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด	*มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย* - หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมืดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติทำให้อวัยวะที่เกี่ยวกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัว จะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - ห้ามใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะคือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง ทั้งนี้หลอดไฟที่นำมาใช้งาน แต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง ดังนั้นแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็น เพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	
	● ด้านเสียง เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบบ้าน ได้แก่ เสียงคุย เอะอะ จอแจ เสียงเครื่องขยาย	<u>มาตรการป้องกันด้านเสียง</u> - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วย	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียง เสียงจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้ อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะเกิดความเดือดร้อนมากขึ้น หากเป็นเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อนหลับนอน *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : การที่ต้องอาศัยในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน อาจมีผลทำให้หูชั้นในถูกทำลาย เกิดหูหนวก หูตึง ปวดศีรษะ การเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับเป็นต้น *ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : รบกวนการพักอาศัยของบ้านเรือนที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิด	ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวิ่งของรถยนต์	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● **สิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะนำโรคจากขยะและสิ่งปฏิกูล** สิ่งปฏิกูล คือ ของเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดีอาจเป็นสาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มากับระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบนำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ตอมอาหารทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตประจำวันของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัย	<u>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล</u> - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังขยะอันตราย ไว้ในห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย - จัดให้มีห้องขยะรวมของโครงการ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนพักขยะแห้ง ส่วนพักขยะเปียก และส่วนพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะอันตราย และรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะแต่ละประเภท - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยัง	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม และทำความสะอาดหลังจากมีการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวมภายหลังจากที่พนักงานโครงการทำความสะอาดแล้วทุกครั้ง

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ห้องพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะในแต่ละชั้นพักอาศัยและห้องพักขยะรวม รวมทั้งถังขยะทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนขยะไปกำจัด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น อันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอาศัย - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นและแมลงรบกวน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค - ประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไปและขยะอันตราย - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● **การป้องกันโรคติดต่อ/ มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย** - โรคระบบทางเดินอาหาร สาเหตุ มาจากการดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค นอกจากนี้แล้วพาหะนำโรค จำพวกสัตว์และแมลง เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ไต่ตอม อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารได้ - โรคผิวหนัง ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่พรม ที่นอน เบาะนั่งจะชื้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรคผิวหนังต่างๆ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : โรคระบบทางเดินอาหาร ก่อให้เกิดโรคอุจาระร่วง ร่างกายอ่อนเพลีย และอาจมีผลต่อชีวิตได้ รวมทั้งอาจ	มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย *มาตรการที่โครงการปฏิบัติ* - ทำความสะอาดแทงก์น้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ - ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค *มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย* - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือโถงต้อนรับ ซึ่งคำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพัก	- ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดแทงก์น้ำใช้ของอาคารพักอาศัย - ตรวจสอบให้มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทั่วไปภายในอาคารพักอาศัย

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย ส่วนโรคผิวหนัง ก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง เกิดผื่น คัน รวมทั้งอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย	อาศัย โดยหมั่นทำความสะอาด เช็ดถู ขอบประตู หน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยากไย่หรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่าอยู่ น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค - หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจามรณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● ด้านอุบัติเหตุ - อุบัติเหตุอันเกิดจากการพลัดตก หกล้ม อุบัติเหตุในลักษณะนี้การออกแบบก่อสร้างและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญมาก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดหรือตามบริเวณทางเดินภายในห้องอย่างพอเพียง - อุบัติเหตุอันเกิดจากพิษของสารเคมีหรือสารพิษ ในปัจจุบันมีการนำเอาสารเคมีมาใช้ในอาคารพักอาศัยมากขึ้น เช่น สารฆ่าแมลงฉีดฆ่ายุง มด แมลงสาบ น้ำยาล้างห้องน้ำ คลอรีน ยารักษาโรค ชนิดต่างๆเครื่องสำอาง เป็นต้น ปัญหาเกิดจากการใช้ในปริมาณที่มากเกินไปหรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือการใช้ที่ผิดพลาด	<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ</u> - ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น - จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง - รณรงค์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยที่ถูกวิธี - จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **อุบัติเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์** อุบัติเหตุเช่นนี้ เกิดจากพฤติกรรมอันไม่ปลอดภัยของมนุษย์นั่นเอง เช่น การหยอกล้อกันขณะทำงาน การซ่อมแซมแก้ไขไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยขาดความรู้ที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึม แล้วเดินสะดุดหกล้ม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จนเกิดอาการมึนเมา เดินขึ้นบันได โดยไม่จับราวบันไดแล้วพลัดตกลงไป ตลอดจน พฤติกรรมอื่นๆ ที่ผิดพลาดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ - **อุบัติเหตุอันเกิดจากการจราจรภายในโครงการ** อุบัติเหตุเช่นนี้อาจเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ การกำหนดป้ายสัญญาณที่ไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิด		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุบัติเหตุได้ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพลภาพหรือเสียชีวิต		
	● **ด้านสุขภาพจิต** ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วนและเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย หรืออาจจะมีกลุ่มอาการเจ็บป่วยจากอาคารสูง หรือ sick building syndrome ซึ่งอาจจะเกิดกับผู้พักอาศัยในอาคารที่มีความสูงมากๆ *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	**มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต** - จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	- ตรวจสอบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการและการปลูกไม้ยืนต้นโดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบให้มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทั่วไปทั้งภายใน และภายนอกอาคารพักอาศัย

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● <u>ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย</u> ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการได้รับปัญหาด้านอาชญากรรม และการลักขโมย ดังนั้นอาจมีความไม่ปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของผู้พักอาศัยหากมีอาชญากรเข้ามาลักขโมย หรือทำอันตรายต่อชีวิตของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตั้งระบบ CCTV ภายในอาคารโครงการ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชม. - ติดตั้งระบบควบคุมการเข้า-ออก (Key Card) บริเวณทางเข้า-ออกโถงลิฟต์ และบริเวณทางเข้า-ออกส่วนห้องพักอาศัยชั้น 1 ของแต่ละอาคาร	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- พื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากรแต่อย่างใด มีเพียงศาสนสถานที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ วัดศรีบุญเรือง มัสยิดฟัดฮู้ลบารีบางกะปิ และวัดจันทวงศาราม (กลาง) เป็นต้น	-	-

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยศาสนสถานทั้งหมดไม่ได้ เป็นพื้นที่ติดต่อโดยตรงกับโครงการ ประกอบกับมีถนน คลอง และชุมชนคั่นอยู่ อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารพักอาศัย ซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบวัดก็มีสภาพเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าการดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณค่าต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานดังกล่าวในระดับต่ำ		
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	1) <u>ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u> - การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิม ซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง มาเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัย 8 ชั้น 2 อาคาร จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้เมื่อประชาชนโดยรอบมองเข้ามายังพื้นที่โครงการจะมองเห็นอาคารของโครงการโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการ แต่ทั้งนี้	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 783.20 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างโดยรอบอาคารทั้งหมด (ดังรูปที่ 7) เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรทั้งโครงการจะเท่ากับ 1.03 ตารางเมตรต่อคน - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการและปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้าน	- ตรวจสอบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และการปลูกไม้ยืนต้นโดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน ใบ และดอก ของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการก็มีอาคารพักอาศัยสูงตั้งแต่ 5 ชั้น ถึง 12 ชั้น อยู่หลายอาคารทั้งทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ได้แก่ ที พี เอ็ม แมนชั่น สูง 6-8 ชั้น ส.สุตา แมนชั่น สูง 8 ชั้น รวมทั้งแมนชั่น และอาคารพาณิชย์ สูง 5 ชั้น อีกหลายอาคาร ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และสันติสุข การ์เด้นท์ สูง 12-15 ชั้น และอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น หลายอาคาร ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จึงทำให้อาคารโครงการดูไม่โดดเด่นกว่าพื้นที่ข้างเคียงมากนักจึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพ ของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	ทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการและรั้วโครงการบริเวณด้านทิศเหนือติดกับคลองแสนแสบจะจัดเป็นรั้วโปร่ง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อประชาชนโดยทั่วไป และผู้พักอาศัยภายในโครงการ - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ..... / .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) <u>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อประชาชนภายนอกที่อาศัยอยู่บริเวณบ้านพักอาศัย และอาคารพักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ</u> - การพัฒนาโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยของโครงการกับอาคารแวดล้อมซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น และเจ.มา.แมนชั่น สูง 4 ชั้น ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ในส่วนสถานประกอบการที่อยู่ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากอาคารโครงการค่อนข้างมากอย่างน้อย 18 เมตร จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบ และทั้งนี้จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ติดกับโครงการส่วนใหญ่จะมีข้อห่วงกังวลในด้านผลกระทบความเป็นส่วนตัวในระดับน้อย ซึ่งทั้งนี้โครงการได้ร่นแนวอาคาร		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการให้ห่างจากแนวเขตที่ดินโดยเฉพาะบริเวณด้านทิศตะวันตกอย่างน้อยที่สุด 3.10 เมตร รวมทั้งได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไว้บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อกันได้ และสามารถลดผลกระทบลงได้ด้วยการติดม่านบังสายตา 3) <u>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อผู้พักอาศัยของโครงการจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวที่อยู่ติดกับห้องพักอาศัยที่อยู่ชั้นล่าง</u> - เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีห้องพักอาศัยอยู่ชั้นล่างของอาคาร A และ B โดยจัดไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของแต่ละอาคาร และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวระหว่างแนวอาคารโครงการกับแนวเขตที่ดินในด้านทิศตะวันตก	<u>มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อผู้พักอาศัยของโครงการจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวที่อยู่ติดกับห้องพักอาศัยที่อยู่ชั้นล่าง</u> - จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มตลอดแนวที่ห้องพักอาศัยชั้นล่างอยู่ติดกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังรูปตัด C ของรูปที่ 8	

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิศใต้ และทิศเหนือ ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่พักอาศัยอยู่บริเวณชั้นล่าง ซึ่งติดกับพื้นที่สีเขียวของโครงการจากการที่มีผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียว ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มตลอดแนวที่ห้องพักอาศัยชั้นล่างอยู่ติดกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งคาดว่ามาตรการดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่อยู่ชั้นล่าง		

หมายเหตุ : - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตบางกะปิ

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ ..... / .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ - ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ โดยส่องกล้องวัดระดับ	- 1 ครั้งภายหลังการปรับพื้นที่	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
- สภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- 1 ครั้งต่อสัปดาห์ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
2. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - *ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)* - *ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq)* - *ระดับเสียงรบกวน*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัด-ฮู้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ในวันทำการปกติ	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงงานเสาเข็มและฐานรากตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ • ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ • *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulate)* • *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)* • *ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* • *ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)* • *ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)* • *ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัต-ฮู้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ในวันทำการปกติ	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ • งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO_2, NO_2 และ HC 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด
- การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- บริเวณอาคารโครงการที่กำลังก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- รถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
4. ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านทิศตะวันตก) และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ มัสยิดฟัตฮุ้ลบารี บางกะปิ (ดังรูปที่ 9)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ในวันทำการปกติ รวมทั้งรับฟังปัญหา/ข้อร้องเรียนจากประชาชนอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจวัดในช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ • ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ • ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	- 1 ครั้งต่อสัปดาห์ในช่วงที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
6. คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ	- 1 ครั้งภายหลังการปรับสภาพพื้นที่เพื่องานก่อสร้าง และ 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้างเพื่อตรวจสอบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง รางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดินให้มีอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเสมอ	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
7. น้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของถังสำรองน้ำ	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด
8. การบำบัดน้ำเสีย 8.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548)	- บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง 89/2 (ดังรูปที่ 10)	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ ดังนี้ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)		
8.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของระบบบำบัดน้ำเสีย และ ห้องน้ำ-ห้องส้วม - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรัศม์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
9. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำจากโครงการลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหงซอย 89/2 บริเวณด้านหน้าโครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด
10. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ปริมาณขยะมูลฝอย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด
11. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - แผนงานด้านความปลอดภัย แผนงานระงับเหตุ และแผนการอพยพ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างดำเนินการทบทวนแผนงาน (แผนงานด้านความปลอดภัย แผนงานระงับเหตุ และแผนการอพยพ)	- 1 ครั้งต่อเดือน ในระยะก่อสร้าง สำหรับแผนงานด้านความปลอดภัย - ทุกครั้ง หลังจากมีอุบัติเหตุ/อุบัติภัย สำหรับแผนงานระงับเหตุและแผนการอพยพ	บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด
- การทำงานของคนงานก่อสร้าง และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		ก่อสร้าง และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน		
- การฝึกอบรมคนงานให้ทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- หลักฐานที่แสดงว่าคนงานได้ผ่านการฝึกอบรมในการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย	- ทุกครั้ง ที่มีคนงานใหม่เข้ามาทำงาน	บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
- อุปกรณ์ดับเพลิง	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- 1 ครั้งต่อเดือน (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์)	บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
- การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมใน	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยจักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... / ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		การทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย		
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - ตรวจสุขภาพของคนงานในระยะก่อสร้าง	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง - ทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ		
- สถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้าง	- บันทึกสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างทุกวัน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอป-เมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
			และจัดทำรายงานทุกสัปดาห์ ในระยะก่อสร้าง	
- ป้ายประกาศที่ระบุระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมทั้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่โครงการ	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายประกาศที่ระบุระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมทั้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่โครงการให้มีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
13. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบไม่ให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง	- ทุกวัน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบให้รถบรรทุกล้างล้อรถทุกล้อ ด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงก่อนจะออกจากพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบให้รถบรรทุกดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดก่อนจะออกจากพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์ไฟเตือนแสดงเขตก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนรามคำแหง ซอย 89/2		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
		และถนนรามคำแหงบริเวณปากซอยรามคำแหง 89/2 - ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้าออกโครงการ บนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และบริเวณปากซอยรามคำแหง 89/2 เชื่อมกับถนนรามคำแหง		

หมายเหตุ: - ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน

- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตบางกะปิ
- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ/การบำบัดน้ำเสีย 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง(ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 ด้านหน้าโครงการ โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 11	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และ อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ครั้งต่อปี (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
			- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตบางกะปิ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ	- 1 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ และระดับเสียง				
- ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการปลูกไม้ยืนต้น โดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- ระบบกำจัดก๊าซมีเทน และAerosol	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ครั้งต่อปี (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรัตน์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ถังพักขยะ/ห้องพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะในชั้นพักอาศัย ห้องพักขยะรวมของโครงการ และถังรองรับขยะ	- ทุกครั้งภายหลังหลังจากมีการเก็บขนขยะออกไปกำจัด	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด
- ความสะอาดของห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- ห้องพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะแต่ละชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวมตามใบรายการตรวจสอบความสะอาด พร้อมลงชื่อผู้ตรวจไว้	- ทุกครั้งภายหลังพนักงานโครงการทำความสะอาดแล้ว	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- สิ่งปฏิกูลและตะกอนจากถังตกตะกอน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังตกตะกอน)	ในใบรายการทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ - แจ้งให้สำนักงานเขตในพื้นที่เข้ามาสูบตะกอน	- 2 ครั้งต่อเดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริงสำหรับบ่อเก็บตะกอน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
5. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 ครั้งต่อเดือน (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- การฝึกซ้อมดับเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงที่ออกโดยหน่วยงานที่ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงให้กับโครงการ	- ปีละครั้ง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- การฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- หลักฐานที่แสดงการผ่านการฝึกอบรมความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น	- ทุกครั้ง ที่มีพนักงานใหม่เข้ามาทำงาน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- ป้ายแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงในตำแหน่งที่มีการติดตั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิง	- จุดติดตั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิง	- ตรวจสอบให้มีป้ายแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิง และติดไว้ในตำแหน่งที่มีการติดตั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิง	- 3 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- ป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมคนของโครงการ	- จุดรวมคนภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมคนภายในพื้นที่โครงการ	- 3 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
6. น้ำใช้ - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
7. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
- ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของแต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะมีการจอดรอ และป้ายจำกัดความเร็ว ร่วมกับการติดตั้งป้ายจราจรอื่นๆ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
- ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการปลูกไม้ยืนต้น โดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- ความสะอาดของถนน และทางวิ่ง	- ถนนและทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีการฉีดล้างทำความสะอาดถนน และทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้งต่อสัปดาห์	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด
- การอุดตันภายในช่องระบายอากาศ	- ระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการ	- ตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในอาคารโครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด
- ความเข้มของแสงสว่าง	- บริเวณทั่วไปภายในอาคารพักอาศัย	- เครื่องมือวัดความเข้มของแสงสว่าง	- ปีละครั้ง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด
- ความสะอาดของแทงก์น้ำใช้	- แทงก์น้ำใช้ของอาคารพักอาศัย	- ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดแทงก์น้ำใช้	- 6 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
- ความสะอาดของพื้นที่/อุปกรณ์	- บริเวณทั่วไปภายใน และภายนอกอาคารพักอาศัย	- ตรวจสอบให้มีการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทั่วไปทั้งภายในและภายนอกอาคารพักอาศัย	- ทุกวัน ในระยะดำเนินการ	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด
9. การคมนาคมขนส่ง	- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ สำหรับรถยนต์ของผู้พักอาศัยบุคคลภายนอกและรถยนต์สาธารณะที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยควบคุมดูแลระบบการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบให้มีการกำหนด ทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น เพื่อใช้ในการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ		

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการ ตรวจวัดหรือการเก็บ ตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง	- ตรวจสอบไม่ให้มีรถยนต์ของผู้พักอาศัยจอดไว้ด้านนอกโครงการบนถนนรามคำแหง ซอย 89/2 และถนนรามคำแหง		
10. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการและการปลูกไม้ยืนต้น โดยเฉพาะแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน ใบและดอก ของต้นไม้ภายในโครงการ ไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มีนาคม/2557

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	รายละเอียดวิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่นอกห้องพักอาศัย	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด
	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 ครั้งต่อเดือน	- บริษัท วีทูเอ ดีเวล-ลอปเมนท์ จำกัด/ นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตบางกะปิ

- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้จัดทำรายงานฯ : เจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

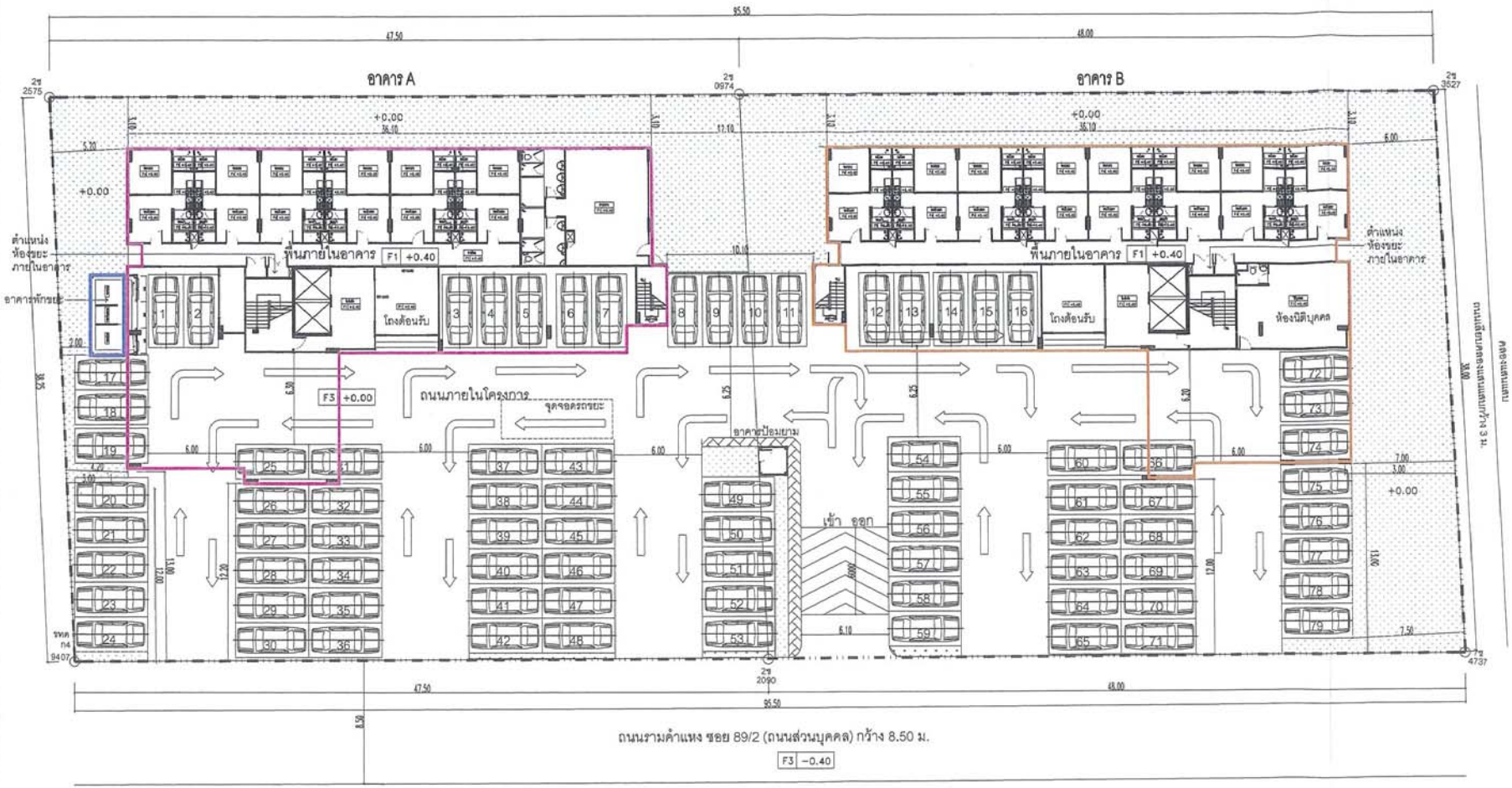
มีนาคม/2557

ลงชื่อ .....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร A
- แนวอาคาร B
- อาคารพักขยะรวม
- พื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

NORTH

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ธิติวิภาส ม.ศด. 6336
28/42 ซ.เทศ ถ.กรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ
กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ เอม. ๒๔๔๒, ส.ภ.ท.
23/281 ซอยนวมินทร์68 แยก9-11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ชาคร วนะบดีนิมิต ชย. 6926
28/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
นิคม เลื่องพัฒวรรณ์ ชาคร. 2628

Sanitary Engineer :
ชนสักดิ์ ธรรมรุชิตากร ชก. 3402

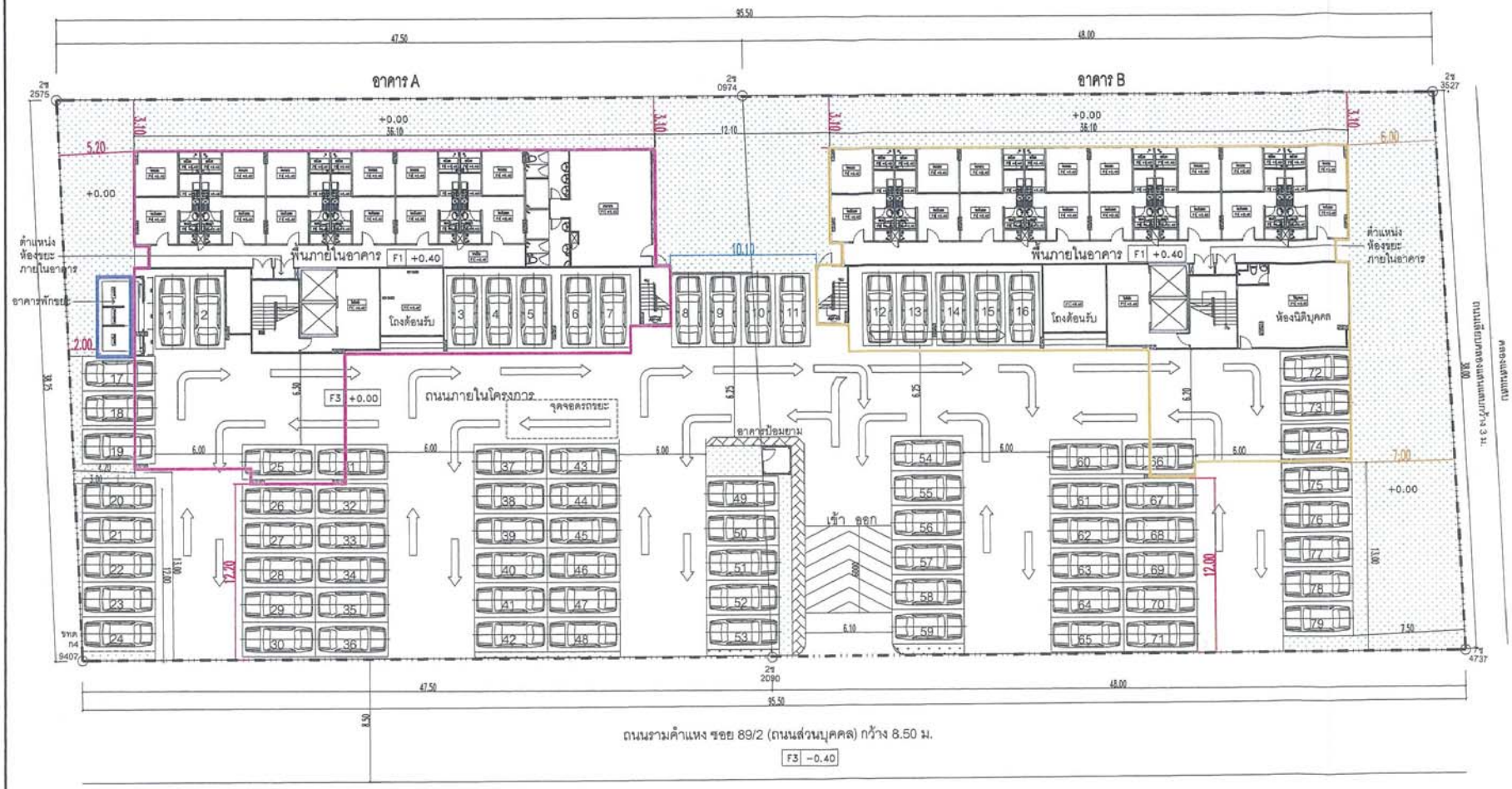
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES
UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร A
- แนวอาคาร B
- อาคารพักขยะรวม
- พื้นที่สีเขียว
- ระยะร่นของแนวอาคารกับแนวเขตที่ดิน
- ระยะห่างระหว่างอาคาร
- ระยะห่างของแนวอาคารกับเขตคลองแสนแสบ

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.

รูปที่ 2 ผังแสดงระยะร่นโดยรอบโครงการ

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตธิภากร ม.ย.ช. 6336
28/42 ซ.อ่อนนุช 8 ถ.กรุงเทพกรีฑา แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กทม 10250

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ ธรุนวงศ์ ม.ย.ช. 6336
23/281 ซอยนวมินทร์38 แยก6-11 ถ.นวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ธกร วนะศิริมิตร ชย. 6926
26/32 ซ.รามคำแหง50/1 หัวหมาก บางกะปี 10240

Electrical Engineer :
จิตม ตั้งวงษ์สุวรรณ์ ยศก. 2928

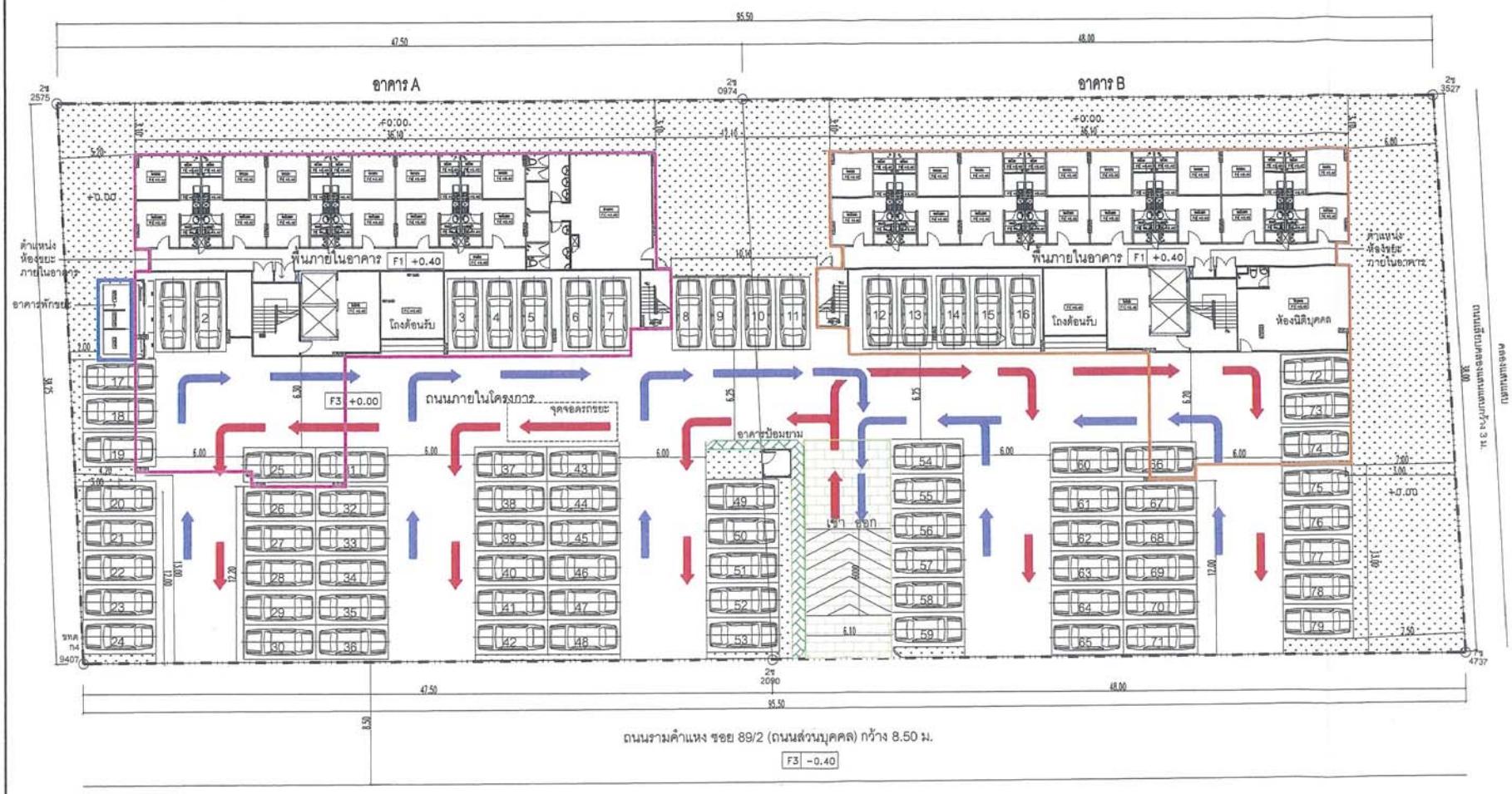
Sanitary Engineer :
สมศักดิ์ รรรนรัตอาภรณ์ ยธ. 3402

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร A
- แนวอาคาร B
- ทางเข้า–ออกพื้นที่โครงการเชื่อมกับถนนรามคำแหง ซอย 89/2
- ทางเดินเท้า
- ทิศทางจราจรเข้าพื้นที่โครงการ
- ทิศทางจราจรออกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 3 ผังจราจรภายในโครงการ

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหงซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตวิลาศร ว.ม.ท. 4336
28/42 ซ.อโศส ถ.กรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ
กทม 10100

Landscape Architects :
23/201 ซอยนวมินทรวิถี 118/1-11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
26/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปี 10240

Electrical Engineer :
นิพน เลี่ยวพงษ์สุวรรณ์ ชาติ. 2828

Sanitary Engineer :
ชนศักดิ์ รวรมบุรัตการ ชาติ. 3402

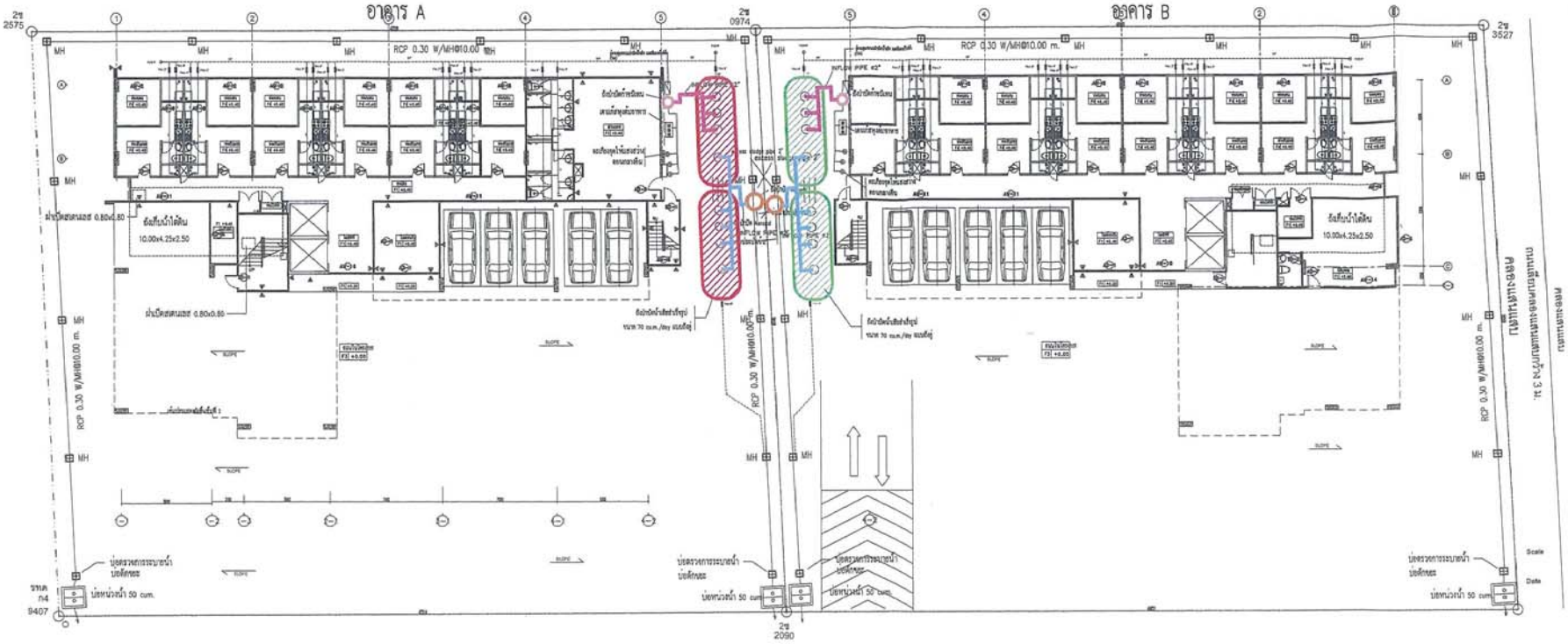
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B
- ถังดักละอองน้ำเสีย (AEROSOL)
- ถังเก็บก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวมละอองน้ำเสีย (AEROSOL)
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทน

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 4 ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดก๊าซมีเทน และระบบบำบัดละอองน้ำเสีย (AEROSOL)

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงพิชัยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตวิภากร ม.สถ. 6336
28/42 ซ.อโศส ถ.กรุงเทพนเหนือ เขตปทุมวัน กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ (ม.เกษตร, ส.ภูมิสถาปัตย์)
23/201 ซอยนวมินทรอิส นิยม-11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม.10240

Structural Engineer :
ชาติ วนะโศภิณิต สถ. 6826
28/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
วิทย เลี่ยวพัฒนวรรณ์ ชาติ. 2638

Sanitary Engineer :
ชนสิทธิ์ ธรรมบุศิลาวรรณ ชาติ. 3402

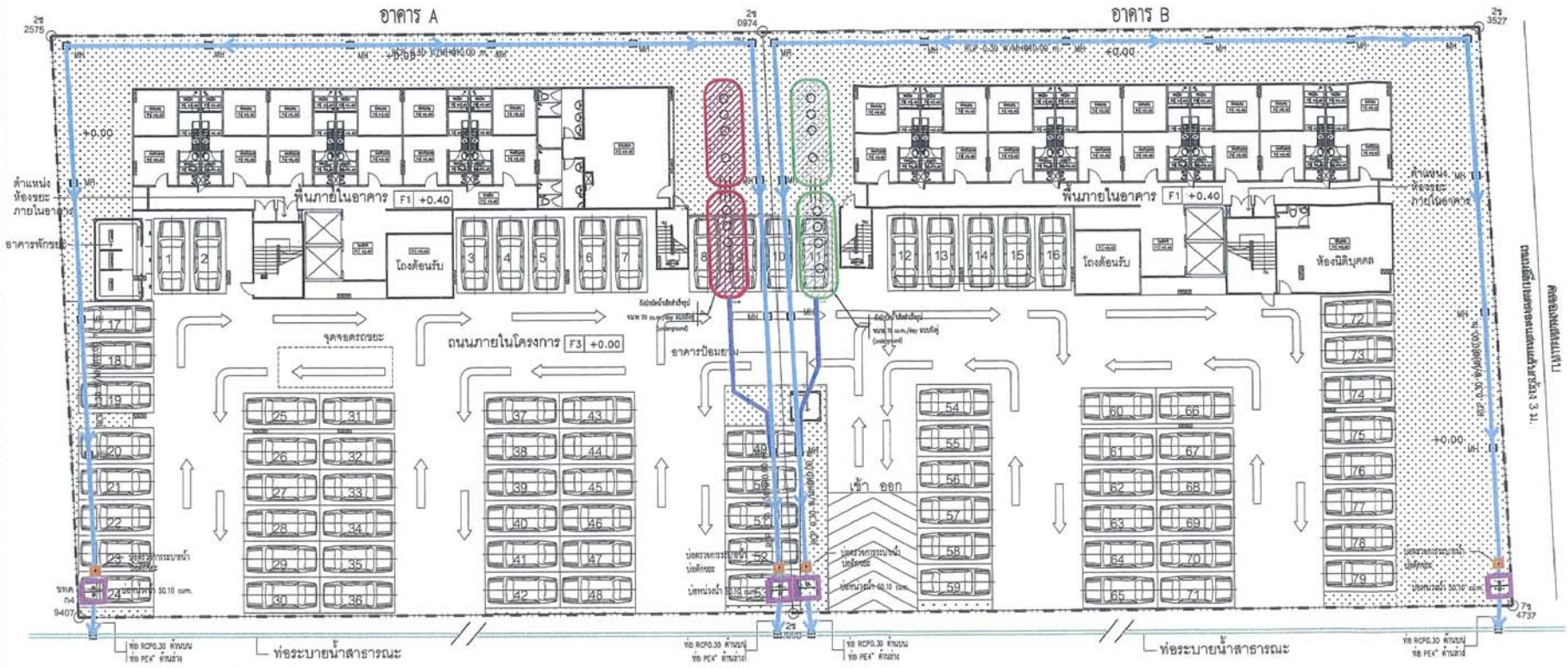
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 (ถนนส่วนบุคคล) กว้าง 8.50 ม.

สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B
- บ่อดักขยะ
- บ่อหน่วงน้ำ
- ท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 5 ผังการระบายน้ำของโครงการ

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหงซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตวิภากร สี.สถ. 6336
28/42 ซ.เอกมัย ถ.กรุงเกษม เขตปทุมวัน กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ ธรุฆวงศ์ (ผู้ควบคุม) ส.ภ.(ว) 23/281 ซอยนวมินทร์65 (อิสรภาพ-11) ถ.นวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ธเรศ วนะหิมินิมิต สย. 6928
26/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
นิคม เตียงมณีรัตนา ยท.ท. 2828

Sanitary Engineer :
ธนกิตติ์ ธรรมบุรัตการ ยท. 3402

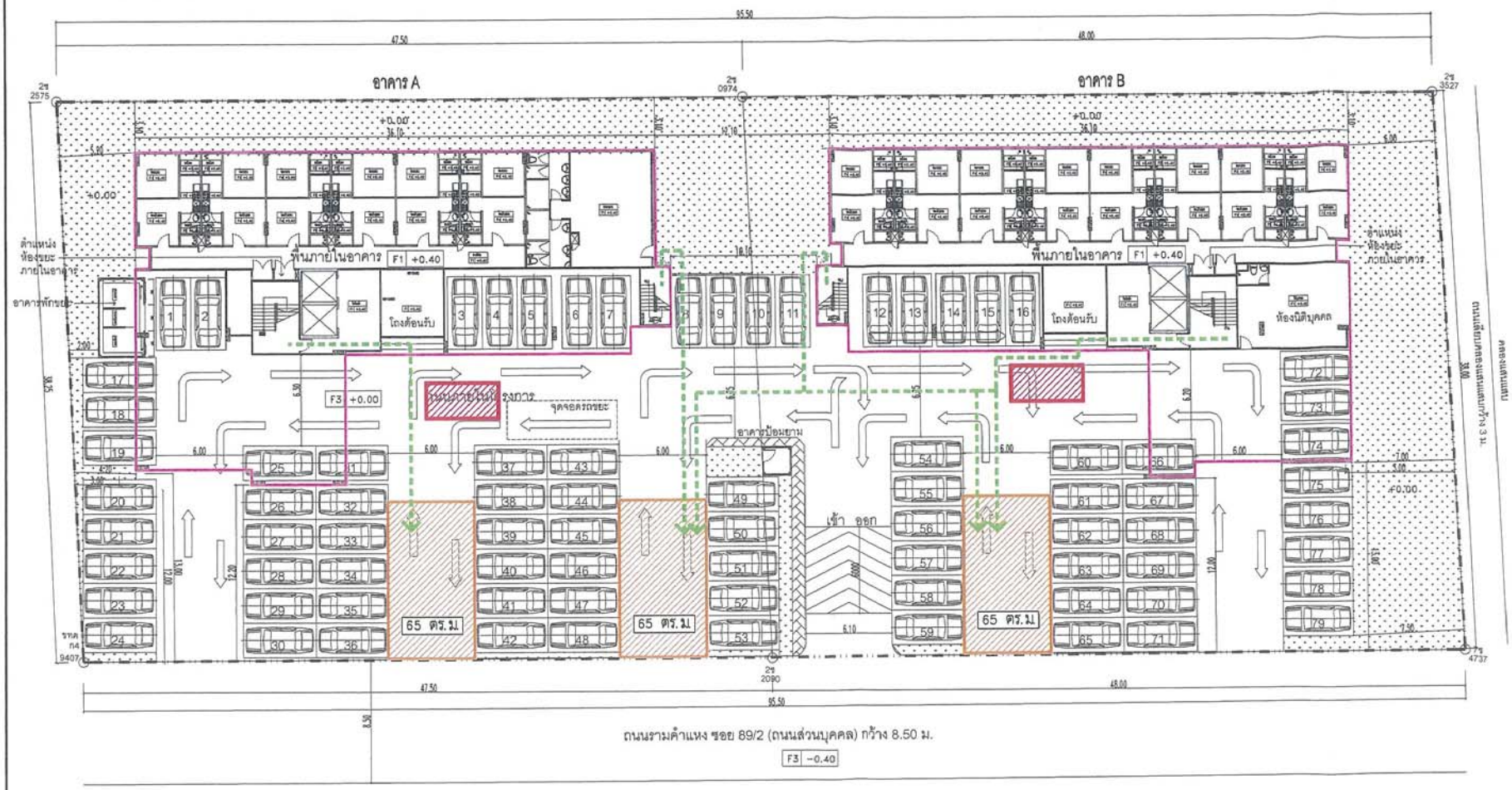
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร A และ B
- จุดรวมคน
- จุดจอดรถดับเพลิง
- เส้นทางอพยพหนีไฟ

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 6 ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช อิทธิภากร ส.ย.ธ. 10356
28/42 ซ.อโศก ถ.กรุงเทพ เขตปทุมวัน
กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ ธรุมวงศ์ ภ.ส.ท. 0
23/281 ซอยนวมินทร์005 นิสิตน์-11 ถ.นวมินทร์
แขวงสองกุม เขตบึงกุม กทม10240

Structural Engineer :
ธงชัย วงษ์ปรีชีวิต ธน. 6926
26/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
นิคม เตียงมณีรุ่งรวี ส.ท.ก. 2628

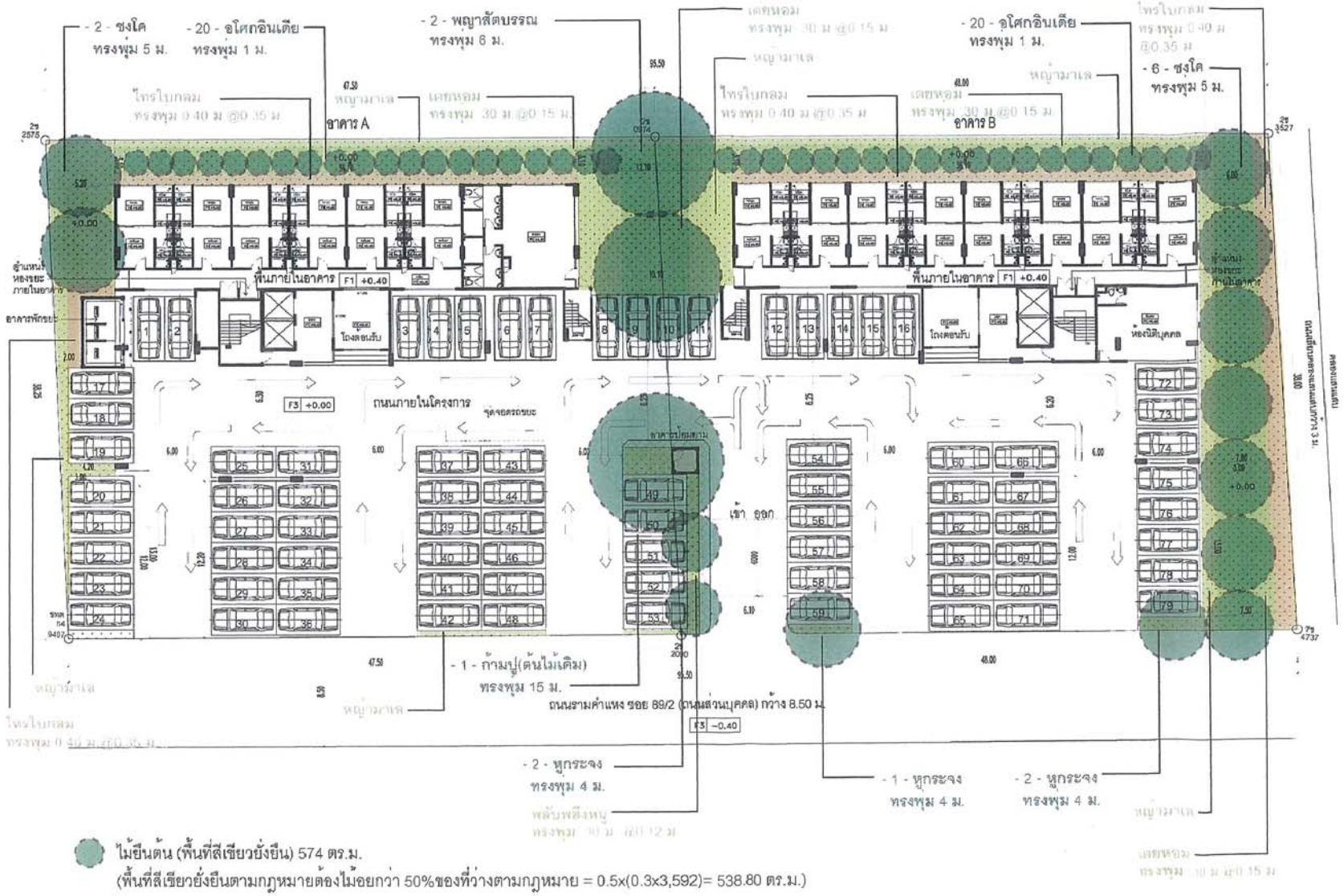
Sanitary Engineer :
สมศักดิ์ ธรรมบุราศิลาวาส ธก. 3402

REVISION	
DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES
UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



ไม้ยืนต้น (พื้นที่สีเขียวยั่งยืน) 574 ตร.ม.
(พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามกฎหมายต้องไม้อยกว่า 50%ของที่ว่างตามกฎหมาย = 0.5x(0.3x3,592)= 538.80 ตร.ม.)

ไม้พุ่ม 116 ตร.ม.

ไม้คลุมดิน 93.20 ตร.ม.

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปัยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ผังแสดงการปลูกต้นไม้

NORTH

รูปที่ 7 ผังพื้นที่สีเขียว

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหงซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตธิภากร ปี.ย.ส. 6336
28/42 ซ.อโศก ถ.กรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ
กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ ธรุฉวงศ์ (ผู้ควบคุมงาน) ช.ภ.ท.ใบ
23/201 ซอยนวมินทร์ 28 ซอย 11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ธการ วนมหิมิมิต ชย. 6928
26/32 ซ.รามคำแหง 60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
นิคม เลี่ยวพยุวรรณ์ ชย.ท. 2828

Sanitary Engineer :
สมศักดิ์ ธรรมบุศดีการ ชก. 3402

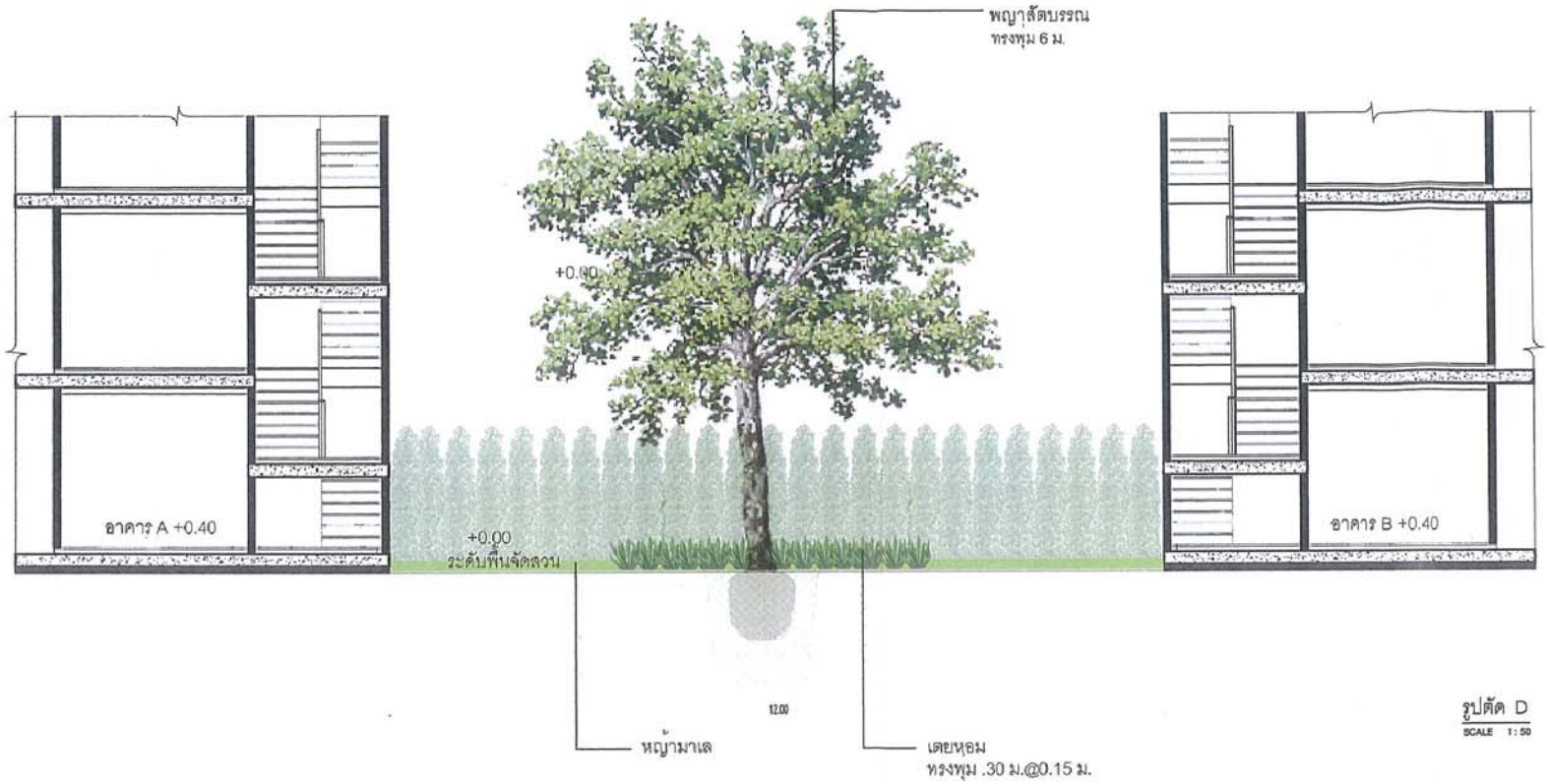
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

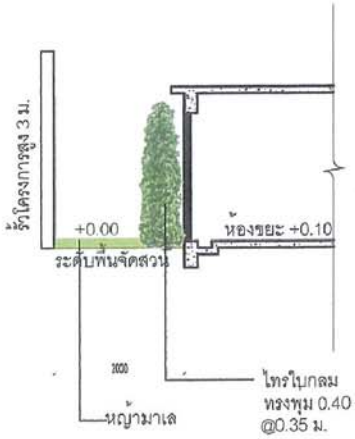
ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES
UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



รูปตัด D
SCALE 1 : 50

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด



รูปตัด E
SCALE 1 : 50

ลงชื่อ..... / วรินท์ มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ บีระศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 8 ภาพตัดขวางแสดงพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนของพื้นที่โครงการ (ต่อ)

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหงซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช ชิตวิการ ม.สถ. 4335
28/42 ซ.อสมท ถ.กรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ
กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ภ. 000[illegible] ส.ภ.ไ
23/281 ซอยนวมินทร์ 53 [illegible]
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ชาติ วนะสิงนิติ ทธ. 6926
26/32 ซ.รามคำแหง60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
จิตน เตียวพัฒนวงศ์ ยศก. 2628

Sanitary Engineer :
ชนิกานต์ รรทมบุราลัยการ ยก 3402

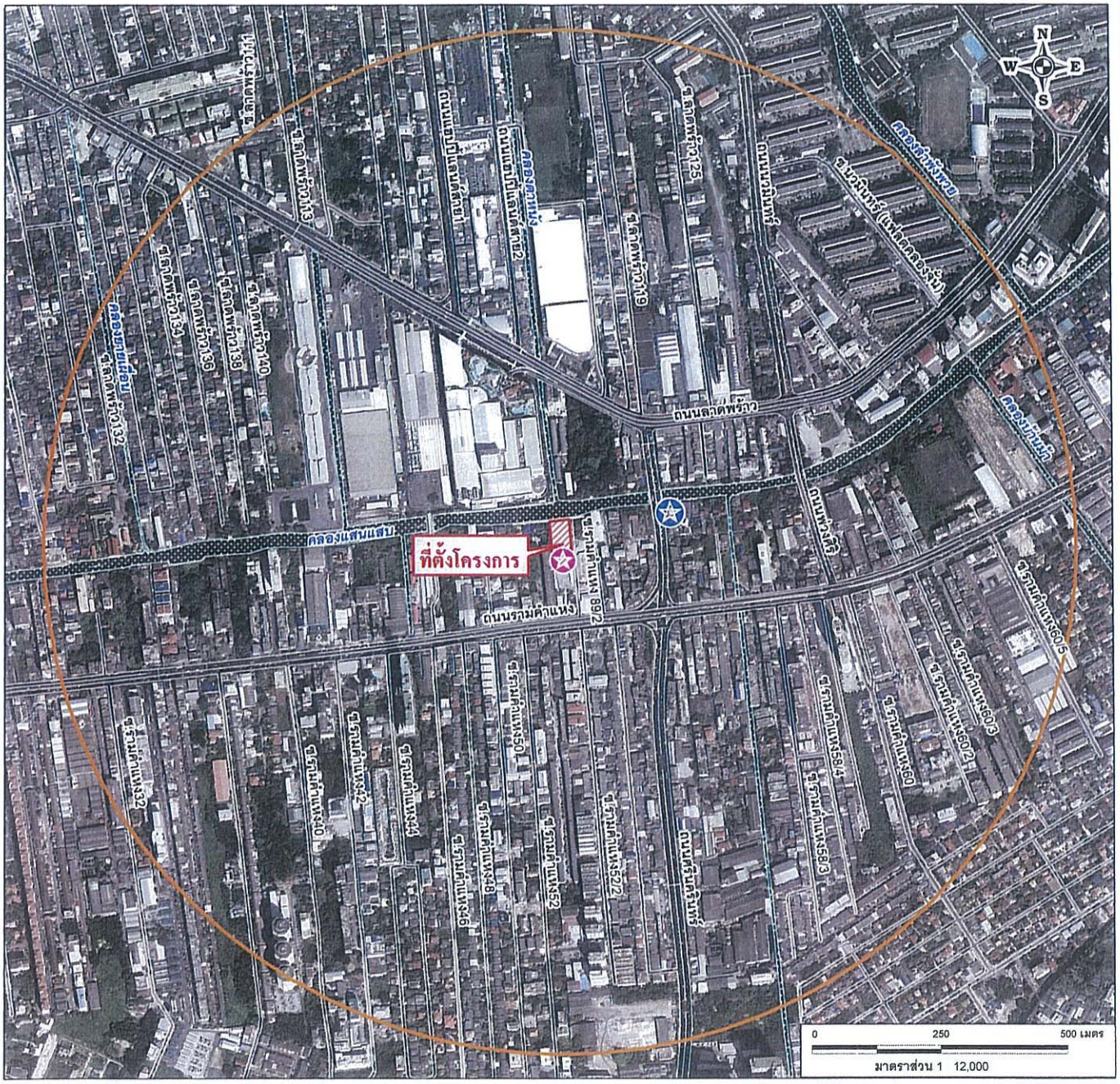
REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE



สัญลักษณ์

- รัศมี 1 กิโลเมตร
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง บริเวณพื้นที่อ่อนไหว (มัสยิดฟัตฮุลบารี บางกะปิ)

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

มีนาคม/2557

ลงชื่อ.....

(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มีนาคม/2557

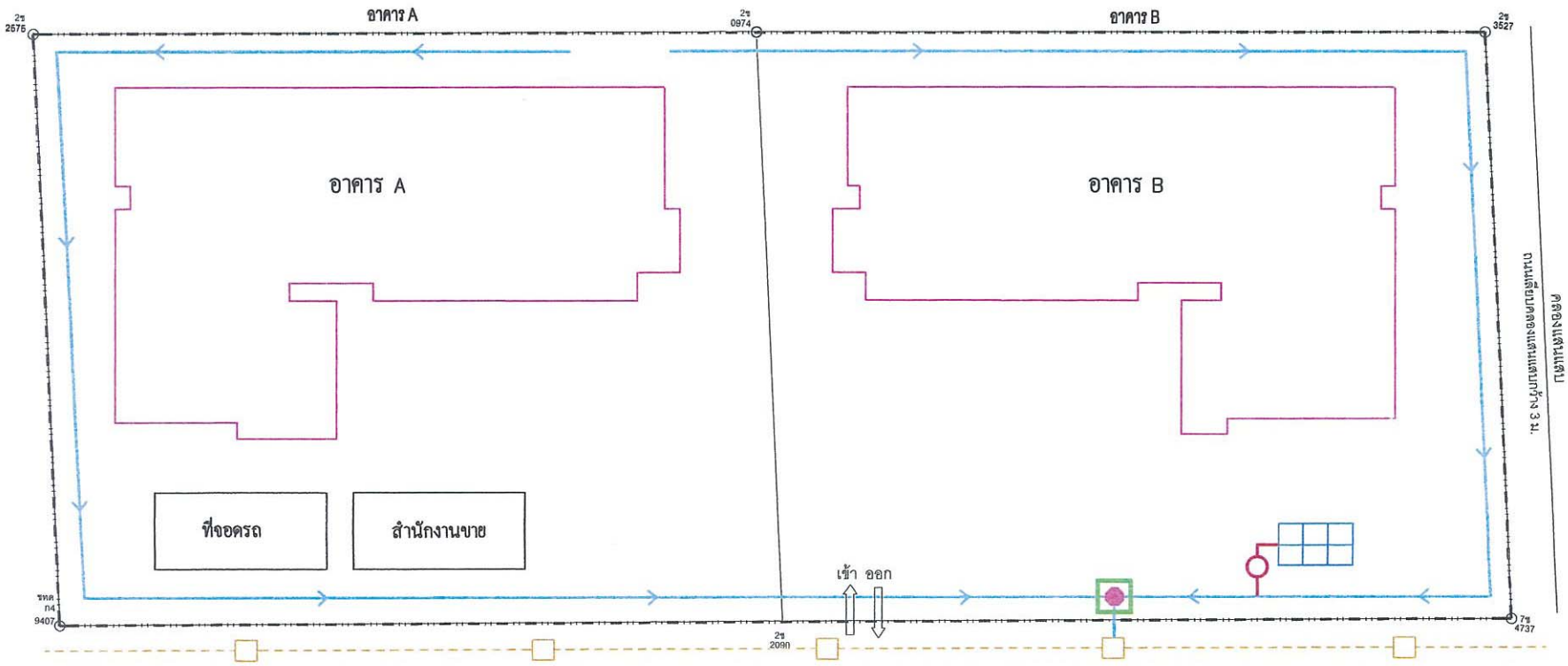
ลงชื่อ.....

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS
ENVIRONMENTAL CONSULTANT
ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก.
77/54 อาคารสินสาทร ชั้น 15 แขวงคลองตันไทร เขตคลองสาน
กรุงเทพฯ 10600 โทร (02) 4400374-75 โทรสาร (02) 8623010
GIS10\E:\EIA_Project\eia186\Project\จุดตรวจวัด-สายเซ็นต์.WOR

โครงการ
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ คิวบ์ รามคำแหง

แบบแสดง :
รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง



ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 (ถนนส่วนบุคคล) กว้าง 8.50 ม.

สัญลักษณ์

- จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกรอะกรอง เติมอากาศ
- บ่อดักตะกอนดิน
- ห้องน้ำคนงาน
- รางระบายน้ำฝนชั่วคราว
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ...../..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปียะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ ฟิรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

V2A Development Co., Ltd.
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 10 จุดเก็บตัวอย่างน้ำระยะก่อสร้าง

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
ลักษณา ชัชวิลาวรรณ ใบอนุญาตที่ ส.ส.ท. 6330
28/42 ซ.ลาดพร้าว 48 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กทม. 10900

Landscape Architects :
ผกามาศ ชุณหวรรณ์ (ม.ราชภัฏ ส.ส.ท.)
23/201 ซอยนวมินทร์ 83 แยก 11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม.10240

Structural Engineer :
ชาตรี วงษ์เกียรติ ส.ส. 0826
28/32 ซ.รามคำแหง 60/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
ปิยะ เลิศวณิชกุลชาติ ส.ส.ท. 2828

Sanitary Engineer :
ชนาศักดิ์ ธรรมรัชดาภรณ์ ส.ส.ท. 3402

REVISION

DATE	DESCRIPTION

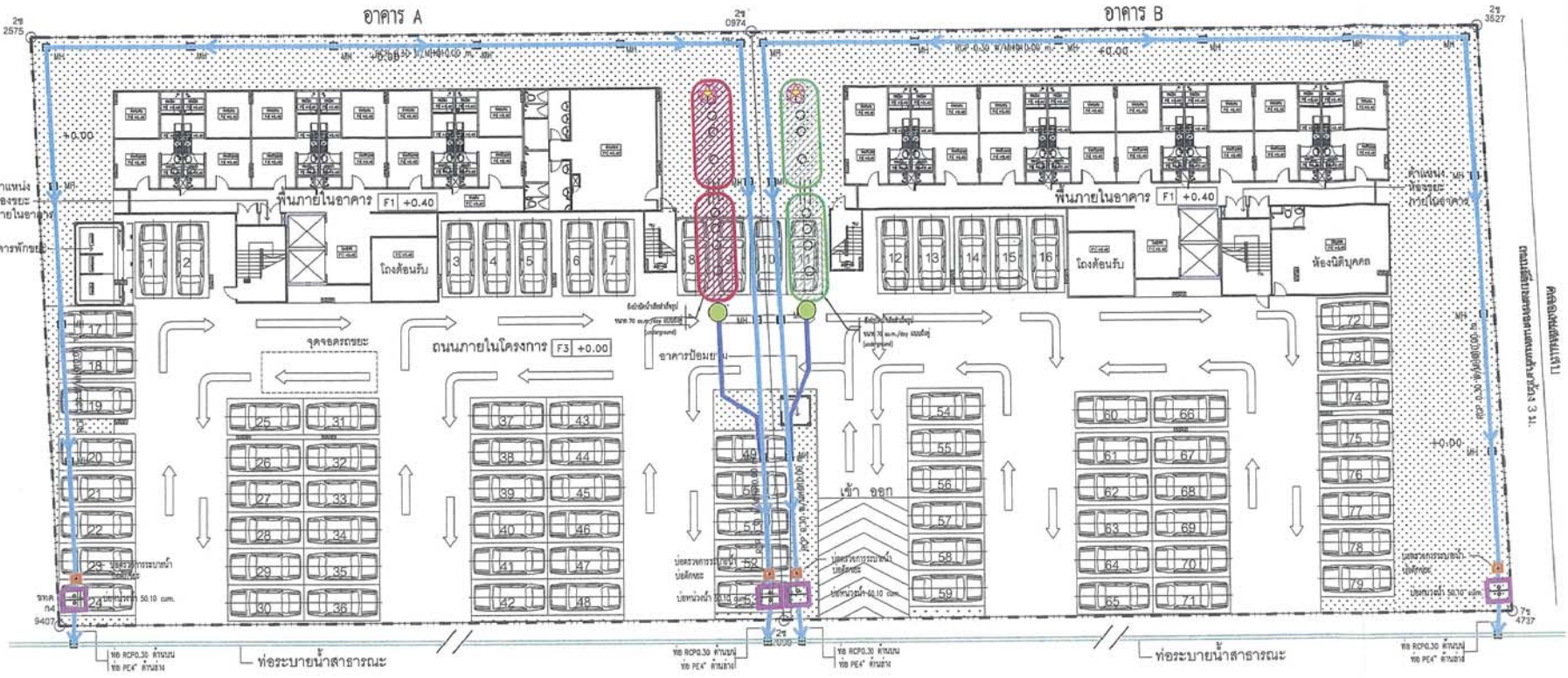
DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES
UNLESS OTHERWISE STATED
DO NOT SCALE FROM DRAWING
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE

210/211

P:BACK-UP\2013\EIA_186\ฝังสาธารณูปโภค



ถนนรามคำแหง ซอย 89/2 (ถนนส่วนบุคคล) กว้าง 8.50 ม.

สัญลักษณ์

- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านระบบบำบัด
- บ่อดักขยะ
- บ่อหน่วงน้ำ
- ท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นายวิชิต อำนวยรักษ์สกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท วีทูเอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

ลงชื่อ..... มีนาคม/2557
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์ศิน)
ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 11 จุดเก็บตัวอย่างน้ำระยะดำเนินการ

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF PLAN A DESIGN CO.,LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM PLAN A DESIGN CO.,LTD.

Project:
เดอะคิวบ์ รามคำแหง

Location:
ถนนรามคำแหง ซอย 89/2
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

Owner:
บริษัท วี ทู เอ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

Architects :
อัครเดช อิทธิการ ส.ค.ท. 4556
28/42 ซ.อคาส ถ.กรุงเกษม เขตป้อมปราบฯ
กทม 10100

Landscape Architects :
เอกสิทธิ์ ธรุนวงศ์ ณ อยุธยา ส.ภ.ท. 5
23/281 ซอยนวมินทร์88 เฮ้าส์-11 ถ.นวมินทร์
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม10240

Structural Engineer :
ทรงวุฒิ วนะเตมีย์นิติ ส.ว. 6528
26/32 ซ.รามคำแหง50/1 หัวหมาก บางกะปิ 10240

Electrical Engineer :
จิตพล เลิศวงษ์สุวรรณ์ ชาติ. 2628

Sanitary Engineer :
ชยศักดิ์ ธรรมรัตนาภรณ์ ชาติ. 3402

REVISION

DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

Scale	Drawing No.
CAD File	
Date	

ALL DIMENSION ARE IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.
DO NOT SCALE FROM DRAWING.
ALL MEASUREMENT TO BE VERIFIED ON SITE

สิ่งที่ส่งมาด้วย Δ

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรกฎาคม 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงานฯ)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่

* กำลังก่อสร้าง ระบุ ..... (เช่น ขั้นตอนการทำฐานราก ก่อสร้างถึงชั้นที่ .... เป็นต้น)

* เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...

ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ

- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้นโครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่อย่างไร

6.3 สรุปผลให้ชัดเจนว่า การดำเนินการของโครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใดบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

7. ภาคผนวก ประกอบด้วย

7.1 สำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการฯ

7.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี)

7.3 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง/ใบอนุญาตประกอบกิจการ

7.4 สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี)

7.4 สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

7.5 เอกสารอ้างอิงต่างๆ แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
4. หน่วยงานอนุญาต	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

แบบ ตด. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....

ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....

จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. .....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....

   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....

2. สถานที่ตั้ง .....

3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....

4. สถานที่ติดต่อ .....

   โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

   e-mail .....

5. จัดทำโดย .....

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

8. รายละเอียดโครงการ

   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

     .....

   - ขนาดพื้นที่โครงการ.....

   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

     * การบำบัดน้ำเสีย.....

     * การระบายน้ำ .....

     * การจัดการขยะมูลฝอย .....

     * อื่นๆ .....

     .....

     * เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพนธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*, ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
-						
*,** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543