ภาคผนวกที่ 1

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1 หนังสือขอแจ้งเปลี่ยนชื่อ

เอกสารแนบที่ 2 เอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ

- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (แบบ อ.ช. 10)
- เอกสารจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (แบบ อ.ช. 12)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด(แบบ อ.ช. 13)
- ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร (แบบ กทม. 6)
- ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ. 6)

เอกสารแนบที่ 3 หนังสือเห็นชอบฯ และตารางมาตรการฯ

เอกสารแนบที่ 4 สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน ฯ ฉบับล่าสุด

เอกสารแนบที่ 5 โฉนดที่ดิน

เอกสารแนบที่ 6 เอกสารข้อบังคับอาคารชุด

เอกสารแนบที่ 7 บันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

เอกสารแนบที่ 8 บันทึกตรวจสอบระบบประปา

เอกสารแนบที่ 9 ใบสำคัญจ่ายค่าเก็บขยะมูลฝอย

เอกสารแนบที่ 10 เอกสารคู่มือเครื่องปรับอากาศ

เอกสารแนบที่ 11 บันทึกตรวจสอบอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า

เอกสารแนบที่ 12 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

เอกสารแนบที่ 13 บันทึกตรวจสอบอุปกรณ์ระบบดับเพลิง

เอกสารแนบที่ 14 บันทึกตรวจวัดค่าเกลือ ค่าคลอรีนอิสระ และค่าความเป็นกรด-ด่างในสระว่ายน้ำ

เอกสารแนบที่ 15 เอกสารแจ้งสถานฑูตเกี่ยวกับช่องทางการติดต่อโครงการ

เอกสารแนบที่ 16 กรมธรรม์ประกันภัย

เอกสารแนบที่ 1
หนังสือขอแจ้งเปลี่ยนชื่อ

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

690/220 หมู่บ้านเดอะซิตี้ รัตนาธิเบศร์-แคราย
ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่ 8 มกราคม 2559

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการและที่อยู่บริษัทผู้พัฒนาโครงการ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือเห็นชอบฯ โครงการ HUMBLE LIVING ของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือรับรองของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตามที่บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ HUMBLE LIVING ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 3/2557 เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ HUMBLE LIVING ของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 133 ห้อง ตั้งอยู่ที่ ซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณามีมติให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009.5/6629 ลงวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ.2558 (ตามสิ่งที่อ้างถึง) นั้น

บัดนี้ โครงการขอเปลี่ยนที่อยู่ของบริษัทผู้พัฒนาโครงการ จาก 8/220 หมู่บ้านเดอะซิตี้ รัตนาธิเบศร์-แคราย หมู่ 4 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 เป็น 690/220 หมู่บ้านเดอะซิตี้ รัตนาธิเบศร์-แคราย ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 และ จากชื่อโครงการ HUMBLE LIVING (ฮัมเบิล ลีฟวิ่ง) เป็น HUMBLE LIVING @ SUPPALERK (ฮัมเบิล ลีฟวิ่ง แอด ศุภฤกษ์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted]

เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสาร งานสารบรรณ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ ___/___/___
13 ม.ค. 2559

เอกสารแนบที่ 2 เอกสารรับรองจากหน่วยงานราชการ

- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (แบบ อ.ช. 10)
- เอกสารจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (แบบ อ.ช. 12)
- หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (แบบ อ.ช. 13)
- ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร (แบบ กทม. 6)
- ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ. 6)

สาเนาคู่ฉบับ

อ.ช.๑๐

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

วันที่ ๓๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๔/๒๕๕๙ วันที่ ๓๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด "ฮัมเบิลลีฟวิ่ง แอด ศุภฤกษ์"

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๙๕๐๓๘ ตำบล/แขวง สามเสนนอก(บางซื่อฝั่งใต้) อำเภอ/เขต ห้วยขวาง (บางซื่อ) จังหวัด กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๒ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๑๓๓ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด(รายการทรัพย์ส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์ส่วนกลางตามมาตรา ๑๕(๕),(๖),(๗))
ทรัพย์ส่วนกลางปรากฏตามรายละเอียดแนบท้าย

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน ๑๓๓ ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน - ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน - คัน

อื่น ๆ

สาเนาถูกต้อง

ลงชื่อ [redacted] เจ้าหน้าที่

เจ้าพนักง [redacted] ค. 2567

แบบพิมพ์หมายเลข ๖๐๔๔

รายชื่อผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	รายชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้จัดการ/เลขประจำตัวประชาชน	ผ่านการอบรมหลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด วัน เดือน ปี	ตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ครั้งที่	ตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม เมื่อ วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี ที่จดทะเบียน	วัน เดือน ปี ที่พ้นจากตำแหน่ง	หมายเหตุ
	[redacted]	-	1	18 มิ.ค. 2561	23 พ.ค. 2561	17 มี.ค. 2563	[redacted]
		-	1/2563	15 มี.ค. 2563	28 เม.ย. 2563	14 มี.ค. 2567	
		-	-	๒๗ ส.ค. ๒๕๖๖	๑๖ ก.ย. ๒๕๖๗	๒๖ ส.ค. ๒๕๖๘	

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

เจ้าพนักงานที่ดินปฏิบัติงาน

21 พ.ค. 2567

อ.ช.๑๓

คูฉบับ



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัดกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง
วันที่ ๓๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด **"นิติบุคคลอาคารชุด ฮัมเบิลลีฟวิ่ง แอด ศุภฤกษ์"**

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใด ๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๕๔ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย ศุภฤกษ์ ถนน - ตำบล/แขวง สามเสนนอก อำเภอ ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๑๐ โทรศัพท์ -

ลงชื่อ.....[redacted].....พนักงานเจ้าหน้าที่

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

แบบพิมพ์หมายเลข ๑๑๘๕๑

สำเนาคู่ฉบับ
โดยไม่ต้องยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามกฎหมาย 39 ทวิ
ว่าด้วยการควบคุมอาคาร ตามมาตรา 32

แบบ อ. ๖

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ **กท.5/2559**

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่าบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยนางสาวแสงเทียน สิมศิริวงษ์ เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๖๙๐/๒๒๐ หมู่บ้านเดอะซิตี้ รัตนาธิเบศร์ - แคราย ตรอก/ซอย - ถนนรัตนาธิเบศร์ หมู่ที่ - ตำบล/แขวงบางกระสอ อำเภอ/เขตเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ได้ทำการก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามใบรับหนังสือแจ้งฯ กทม.๑ เลขที่ ๑๑๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘ กทม.๖ เลขที่ ๑๑๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองอาคารให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด อาคารตึก ค.ส.ล. ๘ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารชุดอยู่อาศัย (๑๓๓ ห้อง) - จอดรถยนต์ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๔๒ คัน

(๒) ชนิด ตึก ค.ส.ล. ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นสำนักงาน - ห้องออกกำลังกาย โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

(๓) ชนิด.....-.....ชั้น จำนวน.....-.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....-..... โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....-.....คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอยศุภฤกษ์ ถนน - หมู่ที่ ตำบล/แขวงสามเสนนอก อำเภอ/เขตห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่ ๙๕๐๓๘ เลขที่ดิน ๑๑๖ เป็นที่ดินของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

(๒) ต้องชำระค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท (สิบบาทถ้วน)

ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ มี.ค. ๒๕๕๙ เดือน..... พ.ศ.....

(ลายมือชื่อ).....

(ใ...)

ตำแหน่ง.....

เจ้...

[redacted]

[redacted]

DEVELOPMENT CO., LTD.

ด่วนมาก
โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ



อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 3๔

ตามแบบ กทม. ๑ เลขรับที่ ๑๑๓/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘

แบบ กทม. ๖

ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร
หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

เลขที่ ๑๑๓/๒๕๕๘

ได้รับแจ้งจาก บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยนางสาวแสงเทียน สิมศิริวงษ์ เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๖๙/๒๒๐ หมู่บ้านเดอะซิตี้ รัตนาธิเบศร์ - แคราย หมู่ - ตรอก/ซอย - ถนนรัตนาธิเบศร์ ตำบล/แขวงบางกระสอ อำเภอ/เขตเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ขอแจ้งความประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคาร บ้านเลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอยศุภฤกษ์ ถนน - ตำบล/แขวงสามเสนนอก อำเภอ/เขตห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่ ๙๕๐๓๘ เลขที่ดิน ๑๑๖ เป็นที่ดินของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

๒.๑ ชนิดตึก ค.ส.ล.๘ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นอาคารชุดอยู่อาศัย (๑๓๓ ห้อง) - จอดรถยนต์ พื้นที่/ความยาว ๕,๔๔๘.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๔๒ คัน พื้นที่ /ความยาว ๒๗๖.๐๐ ตารางเมตร ท่อหรือทางระบายน้ำยาว ๑๔๐.๐๐ เมตร

๒.๒ ชนิด ตึก ค.ส.ล.๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นสำนักงาน - ห้องออกกำลังกาย พื้นที่/ความยาว ๒๑๔.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..-..คัน พื้นที่/ความยาว .....-.....ตารางเมตร

. ๒.๓ ชนิด.....-.....จำนวน.....-....หลังเพื่อใช้เป็น.....-.....พื้นที่/ความยาว.....-..... ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..-..คัน พื้นที่/ความยาว.....-.....ตารางเมตร

. ๒.๔ ชนิด.....-.....จำนวน.....-.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....-.....พื้นที่/ความยาว.....-..... ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..-..คัน พื้นที่/ความยาว.....-.....ตารางเมตร

. ๒.๕ ชนิด.....-.....จำนวน.....-.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....-.....พื้นที่/ความยาว.....-..... ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..-..คัน พื้นที่/ความยาว.....-.....ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

(หน้า ๑ ของใบรับหนังสือแจ้งฯ กทม.๖ เลขรับที่ ๑๑๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘) ฉบับแก้ไข

[redacted]

ข้อ ๓ โดยมี

(๑) [redacted] เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
(๒) [redacted] เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน
(๓) [redacted] เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง
(๔) [redacted] เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง
(๕) .....-..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
(๖) .....-..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
(๗) [redacted] เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
(๘) .....-..... เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
(๙) .....-..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
(๑๐).....-..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
(๑๑).....-..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
(๑๒).....-..... เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
(๑๓) [redacted] เป็นวิศวกรผู้รับรองการตรวจสอบงานออกแบบ

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จงาน ๓๖๕ วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร เคลื่อนย้ายอาคาร/เปลี่ยนการใช้อาคาร เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘ และจะแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๕๙

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบ ๒๑,๘๙๙.๐๐ บาท
ค่าธรรมเนียมท่อระบายน้ำ รั้ว เขื่อน กำแพงหรืออื่นๆ ๑๔๐.๐๐ บาท
ค่าธรรมเนียมทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร ๑๓๘.๐๐ บาท
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ๒๐.๐๐ บาท
รวมทั้งสิ้น ๒๒,๑๙๗.๐๐ บาท
(สองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทถ้วน)

[redacted]

ข้อ ๖ ผู้ยื่นแจ้งต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๖.๑ และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕

๖.๒ จะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นหรือเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร กั้นตัวอาคารสูงตลอด ตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับนั่งร้าน รอบนอกอาคาร ให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่าความสูงอาคารที่ได้รับอนุญาตและจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาการก่อสร้าง

๖.๓ จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละอองมลพิษและเสียงดังอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่น อันเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภยันตรายแก่สุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

ข้อ ๗ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเริ่มใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้แล้วแต่กรณี ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ตรวจพบว่าการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณของอาคารที่ได้ยื่นไว้ ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออก ตามพระราชบัญญัติดังกล่าว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้ยื่นแจ้งดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือครบถ้วนภายในเจ็ดวันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งดังกล่าว

ข้อ ๘ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ดังนี้

๘.๑ การกระทำดังกล่าวเป็นการรุกล้ำที่สาธารณะ

๘.๒ การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือ

๘.๓ การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายและใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดหรือประเภทใดเป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง



ข้อ ๙ ผู้ยื่นแจ้งฯ ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ลายมือชื่อ [redacted]

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

(หน้า ๔ ของใบรับหนังสือแจ้งฯ กทม.๖ เลขรับที่ ๑๑๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘) ฉบับแก้ไข

ตามหนังสือแจ้งความประสงค์ฯ ตามแบบ กทม. ๑ เลขรับที่ ๑๑๓/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘
รายบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

[redacted]

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ยื่นแจ้งฯจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ยื่นแจ้งฯกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ยื่นแจ้งฯ จะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมี ผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ยื่นแจ้งฯ ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบแจ้งฯ ฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับแจ้งให้กรุงเทพมหานครทราบ การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. เมื่อผู้ยื่นแจ้งความประสงค์ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้กระทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบอาคารก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคาร นั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง

(หน้า ๕ ของใบรับหนังสือแจ้งฯ กทม.๖ เลขรับที่ ๑๑๓/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘) ฉบับแก้ไข

เอกสารแนบที่ 3
หนังสือเห็นชอบฯ และตารางมาตรการฯ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๖๖๒๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HUMBLE LIVING

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๙๓๗ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนิโอ จำกัด เลขที่ GNO-EIA 043/2558 ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนิโอ จำกัด เลขที่ GNO-EIA 043/2558 ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๘
๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ HUMBLE LIVING ของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HUMBLE LIVING ของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ ๑-๐-๐๑ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๘ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร และอาคารออกกำลังกาย ขนาดความสูง ๒ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๑๓๓ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท กรีนิโอ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๒๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ HUMBLE LIVING ของบริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้ บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปแบบ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรีนีโอ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๖
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	การก่อสร้างโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างโดยมีการปรับถมพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง และใช้ดินที่ขุดจากการทำฐานรากโครงการและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ รูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่โดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นทาวน์เฮาส์ บ้านพักอาศัย อพาร์ทเมนต์ อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ร้านค้า และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ในส่วนของการขุดดินเพื่อทำฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยควบคุมการก่อสร้างและจัดทำโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบได้ 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ปริมาณดินขุดจากการทำระบบฐานรากและสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่าจะเกิดปริมาณประมาณ 986.73 ลบ.ม. โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามาขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างต่อไป โครงการจะจัดรถบรรทุก 10 ล้อ ที่สามารถบรรทุกดินได้คันละ 12.00 ลบ.ม. ในการขนย้ายดินออกจากพื้นที่โครงการเป็นจำนวนทั้งสิ้น 82.23 เที่ยว เฉลี่ยประมาณ 1 เที่ยว/วัน นอกจากนี้ กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และสระว่ายน้ำ คาดว่ามีผลกระทบต่อดินและการพังทลายของดิน ซึ่งโครงการเลือกรูปแบบวิธีการป้องกันดินพัง โดยใช้เสาเข็มพีดเหล็ก (Sheet Pile) เป็นระบบกำแพงแบบยืดหยุ่น (Flexible Wall)	1. ก่อสร้างผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ในการก่อสร้างที่เปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำอยู่ภายในพื้นที่โครงการ 4. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอก เพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer

ลงนาม [redacted] .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานราก และสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่ามีผลกระทบต่อดินและการพังทลายของดิน โดยจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน	5. วิศวกรต้องคอยสังเกตโดยเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบความดังเสียงด้วยการฟัง ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนด้วยความรู้สึก และสังเกตโครงสร้างข้างเคียงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ 6. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุดทุกวันก่อนเข้าทำงาน **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการ ดังนี้ - กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด - ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินนำไปกองไว้ในกระบะรถบรรทุกขนดิน โดยต้องมีการฉีดพรมดินที่อยู่ในกระบะด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกดินให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดินและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนขนส่งดิน - จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ - จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด ทุกวันก่อนเข้าทำงาน

ลงนาม [redacted] .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. เส้นทางขนย้าย มาตรการดังนี้ - กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน - ขนย้ายดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็น ให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป - กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายดินเป็นช่วงเวลา 9.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. และจะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด - ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่ในบริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อยถึงปานกลาง (Zone 2A) โดยแบ่งเขตแผ่นดินไหวตามกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นเขตความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี จากการตรวจสอบตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ จัดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว บริเวณที่ 1 อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป (อาคารโครงการมีความสูง ณ		

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับสูงสุด 22.76 เมตร) ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงดังกล่าว		
1.4 คุณภาพอากาศ	**ประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง** กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ จะก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองจากเครื่องจักรก่อสร้าง 0.0164 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองทั่วไปในบรรยากาศ (TSP) จากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.052 มก./ลบ.ม. พบว่า การก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง 0.0684 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าที่ได้ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริษัทที่ปรึกษาได้ใช้สมการเดียวกับการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เนื่องจากการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไม่มีเอกสารอ้างอิงที่ชัดเจน รวมทั้งฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เป็นส่วนหนึ่งของฝุ่นละอองรวม (TSP) ดังนั้น เพื่อเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการโดยใช้ Box Model ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0164 มก./ลบ.ม. เช่นเดียวกัน ในขณะที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.050 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.0164 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เพิ่มขึ้นเป็น 0.0664 มก./ลบ.ม. เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน	**มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 3. กองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุม หรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน 4. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 5. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 6. จัดกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 7. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 8. จัดปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพผ้าใบทึบ Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที **ตรวจวัดคุณภาพอากาศ** **1) ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP PM-10

ลงนาม [redacted] .กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. จะต้องไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม. **ประเมินมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้าง** การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.690 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.1628 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.0031 มก./ ลบ.ม. - ไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0188 มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสารจากการตรวจวัดบริเวณโครงการ ส่งผลให้มีความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1.1690 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.2458 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.0091 มก./ลบ.ม. - ไฮโดรคาร์บอน (HC) 4.4788 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ	เศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 9. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 10. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 11. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 12. แขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 13. จัดพนักงานเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะพื้นที่อาคารแต่ละชั้นเพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และให้พรมน้ำก่อนการกวาดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และดูแลรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 16. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 17. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 18. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ	CO HC NO_2 SO_2 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลทุกๆ สัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตรวจวัด NO_2, CO, SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **2) ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP PM-10 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		19. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาก่อสร้างไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน 20. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 21. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 22. ติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน 23. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการมีค่าเกินมาตรฐานให้โครงการหยุดการก่อสร้างเพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขเพิ่มเติม	**3) เส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP PM-10 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง
1.5 เสียง	**กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ ณ บริเวณชั้น 1** **ระดับเสียงเฉลี่ย** เมื่อมีกำแพงกั้นเสียง โดยจัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร (Aluminium, Sheet หนา 1.59 มม.) สามารถลดผลกระทบระดับเสียงต่อผู้รับเสียงทุกชั้นอยู่ในช่วง 22.22-25.00 dB (A) จึงคาดได้ว่าผู้รับเสียงจะได้รับระดับเสียงเมื่อผ่านกำแพงกั้นเสียงอยู่ในช่วง 60.07-71.60 dB (A) โดยอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการที่ได้รับระดับเสียงสูงที่สุด คือ บริเวณชั้น 1 ของบ้านพักอาศัย ความสูง 2 ชั้น และอาคารออกกำลังกาย ด้านทิศตะวันตกที่จะได้รับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 70.60 dB (A) จากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากอาคารบริเวณชั้น 1 และระดับเสียงต่ำสุดที่จะได้รับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างต่ำสุด 60.07 dB (A) ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวเพิ่มเติม โครงการได้ออกแบบห้องปิดทึบด้วยวัสดุแผ่นกั้นเสียงเป็นแบบไม้อัดหนา 25 มม. ความสูง 3 เมตร สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังที่อยู่ในที่โล่ง เช่น การทำฐานราก เก็บงานและงานตกแต่ง การขุดเจาะและขึ้นโครงสร้าง	1. กำหนดช่วงเวลางานเสาเข็มฐานรากและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนให้ก่อสร้างช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กำหนด ในกรณีที่มีการก่อสร้างเกินเวลาที่กำหนดให้โครงการแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 2. จัดทำรั้ว Metal Sheet (ความหนา 1.59 มม.) ความสูง 6 เมตร (สามารถลดเสียงได้ 23 dB(A) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 3. โครงการต้องออกแบบห้องปิดทึบด้วยวัสดุแผ่นกั้นเสียงเป็นแบบไม้อัดหนา 25 มม. ความสูง 3 เมตร สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังที่อยู่ในที่โล่ง เช่น การทำฐานราก เก็บงานและงานตกแต่ง การขุดเจาะและขึ้นโครงสร้าง บริเวณชั้น 1 ของโครงการ 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดซิงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณชั้น 1 ของโครงการ ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barrier ชนิดหนึ่ง มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 23 dB(A) ส่งผลให้ผู้รับเสียงแต่ละด้านได้รับเสียงลดลงเหลืออยู่ในช่วง 37.07-48.60 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการบริเวณชั้น 1 ไปรวมกับค่าระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการที่ได้จากการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22-23 กันยายน 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 55.1 dB(A) จะได้ค่าระดับเสียงในช่วงที่ก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านตะวันตกมีค่าระดับเสียง 55.17-55.98 dB(A) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ของโครงการต่อผู้รับเสียงใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง **ระดับเสียงรบกวน** ค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก โดยค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ 48.5 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)	ด้านเสียง 5. ติดตั้งอุปกรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร เพื่อลดเสียงดัง 6. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบ เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ 7. ติดตั้งผ้าใบชนิดหนากั้นตัวอาคารในขณะก่อสร้างทุกด้านให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารเพื่อลดความดังของเสียงลง 8. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 9. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 10. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้ง แก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมืออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 11. โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้ายและควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 12. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ โดยระบุชื่อเบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อ ของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงหรือ	**ตรวจวัดคุณภาพเสียง** **1) ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น** ดัชนีที่ตรวจวัด Leq 24 hr Lmax L90 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **2) ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์** ดัชนีที่ตรวจวัด Leq 24 hr Lmax L90 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมการก่อสร้างอาคารชุด (บริเวณชั้น 2-8) ของโครงการระดับเสียงเฉลี่ย กิจกรรมก่อสร้างอาคารชุด (บริเวณชั้น 2-8) และอาคารออกกำลังกาย (บริเวณชั้น 2) ของโครงการ ที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ การขุดเจาะและขึ้นโครงสร้าง เก็บงานและงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายสุดของแต่ละชั้น ที่ระยะที่ใกล้ที่สุดที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการในแต่ละด้านซึ่งได้แก่ ผู้รับเสียงอยู่ในชั้นที่ตรงกันกับแหล่งกำเนิดเสียงด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 85.18-91.87 dB(A) โครงการมีมาตรการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 2 ของอาคารออกกำลังกาย และชั้น 2-8 ของอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) โดยติดตั้ง Noise Barrier เป็นแผ่นเก็บเสียง (Acoustic Board) ชนิดรูพรุน ความหนา 12 มิลลิเมตร มีประสิทธิภาพในการกันระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ประมาณ 36-40 dB(A) ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ระดับเสียงที่ 36 dB(A) ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงต่ำสุดที่สามารถกันเสียงผ่านได้ โดยนำวัสดุกันเสียงดังกล่าวรอบแนวอาคารทั้ง 2 อาคาร จากมาตรการดังกล่าวส่งผลกระทบให้ผู้รับเสียงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการทุกชั้นในแต่ละด้านได้รับเหลืออยู่ในช่วง 49.18-55.87 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการบริเวณชั้น 1 ไปรวมกับค่าระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการที่ได้จากการตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 - 23 กันยายน 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 55.1 dB(A) จะได้ค่าระดับเสียงในช่วงที่ก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก จะมีค่าระดับเสียง 56.09-58.51 dB(A) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม	ที่สัญจรผ่านไปมา สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 13. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดภายในพื้นที่ก่อสร้างทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างรากฐาน และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 14. ก่อนมีการก่อสร้างฐานรากให้มีการแจ้งผู้พักอาศัยล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 15. ติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน 16. หากผลการตตรวจวัดเสียงของโครงการมีค่าเกินมาตรฐานให้โครงการหยุดการก่อสร้าง เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขเพิ่มเติม	

ลงนาม [redacted]
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม .....ารรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม ..... [redacted]
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างบริเวณชั้น 2-8 ของโครงการต่อผู้รับเสียงใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง **ระดับเสียงรบกวน** ค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก โดยค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ 48.5 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างบริเวณชั้น 2-8 ต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)		
1.6 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การวางฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด แต่โครงการจะแบ่งการก่อสร้างแต่ละส่วนตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง แต่ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็มเป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่อบ้านพักอาศัย และสถานประกอบการที่อยู่ติดและที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 1.3462 - 4.5415 มม./วินาที (ด้านทิศตะวันออกมีการขุดคูดินความกว้าง 1.00 เมตร ลึก 1.00 เมตร) ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน	1. การทำเสาเข็มอาคารโครงการต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเปียกเท่านั้น 2. กำหนดวิธีการเจาะเสาเข็มที่ช่วยลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ระหว่างขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม ดังนี้ • ทำ Pre-Boring สำหรับการเจาะแบบ Rotary Boring เพื่อตัดดินบางส่วนที่จะต้องมีการถูกแทนที่ด้วยเสาเข็มทิ้งไป จะช่วยลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ • นอกจากการทำ Pre-Boring แล้วอาจจะตามด้วย Mudding เพื่อป้องกันการพังทลายของดินด้านข้าง โดยใช้ Bentonite Slurry และเพื่อให้เครื่องเจาะ (Auger) เจาะลงได้ง่ายขึ้น และการใช้ Casing ที่ใช้ใส่ในหลุมโดยมี Mud Slurry เป็นตัวทำให้หล่อลื่นจะทำได้ง่ายขึ้น • การเติมน้ำลงในหลุมเจาะสำหรับ Impact Bored Piling ที่ใกล้	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พิจารณาตามมาตรฐานของ Reicher & Meister กำหนดไว้ไม่เกิน 2.5 มม./วินาที เมื่อนำมาเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อ คน อาคารสิ่งปลูกสร้างตามเกณฑ์ที่ได้นำเสนอไว้โดย Whiffin และ Leonaed (1971) พบว่าค่าแรงสั่นสะเทือนที่กระทบต่อโครงสร้างอาคารมีค่าต่ำกว่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และไยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย) และกระทบต่อมนุษย์มีค่าต่ำกว่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่จะรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร คือ 5 มม./วินาที ความสั่นสะเทือนที่พื้นที่อ่อนไหวจะได้รับจากผลการคำนวณ พบว่าระดับความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเป็นระดับความสั่นสะเทือนที่กระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.0229 - 0.1016 มม./วินาที ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน พิจารณาตามมาตรฐานของ Reicher & Meister กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มม./วินาที และระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้างซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน พิจารณาตามมาตรฐานของ Reicher & Meister กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มม./วินาที และระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้าง ดังนั้น การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่อ่อนไหว	สิ่งปลูกสร้าง จะทำให้การเจาะง่ายขึ้นและลดความสั่นสะเทือนลงได้ • สำหรับการลงเสาเข็มที่มีขนาดยาว การเติม Bentonite ลงในหลุมเจาะที่มีน้ำจะช่วยลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ 3. ขุดแนวคูรอบด้านทิศตะวันตก กว้างประมาณ 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนซึ่งจากร่างมาตรฐานป้องกันอาคารข้างเคียงจากการเจาะเสาเข็ม พบว่า ดูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 20-40 4. ในบริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตามทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 5. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็มโดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 6. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในกรณีเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 7. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่เจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 8. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง	**ตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สถานที่ดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยและกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างอาคาร ต่อพื้นที่ติดโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับปานกลาง แต่เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนนั้นจะไม่ได้เกิดพร้อมกันทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะการดำเนินงานจะทำตามแผนการดำเนินงานก่อสร้างที่มีการกำหนดเวลาและแบ่งสัดส่วนการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน รวมทั้งการกดผนังคอนกรีตกันดินด้วยเครื่องจักรระบบไฮดรอลิค ซึ่งจะลดผลกระทบด้านสั่นสะเทือนต่อชุมชนได้ในระดับหนึ่ง	9. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. เจ้าของโครงการจัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง บันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไขพร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 11. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 12. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 13. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 14. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 15. ออกแบบโครงสร้างอาคารสูงให้สามารถรองรับต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	

ลงนาม [redacted] .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. ติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน 17. หากผลการตตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการมีค่าเกินมาตรฐานให้โครงการหยุดการก่อสร้าง เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขเพิ่มเติม	
1.7 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็มให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้นจะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบ ดังนี้ - ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม - การชดเชยตามรายละเอียดในข้อ 1 ต้องเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10^{8} เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กิโลเมตรบนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัดเจน ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย		
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วนคือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 2.40 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิด	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วม 6 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัด	

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการอุปโภคของคนงานเท่ากับ 6.00 ลบ.ม/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 4.80 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.20 ลบ.ม./วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอยพร้อมตะแกรงดักมูลฝอยซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดิน **แหล่งน้ำใต้ดิน** แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้างจะมาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้ง น้ำเสียจากส้วมจะถูกบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองไร้อากาศก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	น้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 5. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยศุภฤกษ์ 6. ให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 7. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นทาวน์เฮาส์ บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย สำนักงาน อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร พื้นที่ว่างและพื้นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์เป็นต้น สภาพโดยรอบมีสิ่งปลูกสร้างค่อนข้างหนาแน่นตามแนวถนน ดังนั้น พืชพรรณ ที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนและอาคารทั่วไปที่เจ้าของบ้านปลูกและดูแล ส่วนพื้นที่ว่าง พบพืชที่ขึ้นตามที่รกร้างทั่วไป ส่วนสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้าน เช่น สุนัข แมว โดยไม่ปรากฏว่ามีพืชหรือสัตว์หายากหรือ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ...ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ควรค่าแก่การอนุรักษ์ทั้งในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคีย งดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ คลองบางซื่อ กว้างประมาณ 12-20 เมตร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 670 เมตร และคลองลาดพร้าว ความกว้างประมาณ 10-20 เมตร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 830 เมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ เพื่อการระบายน้ำ เป็นแหล่งรองรับน้ำฝน และน้ำทิ้งจากชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบ ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภคแต่อย่างใด น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคของคนงานจะเข้าสู่บ่อดกตะกอน และบางส่วนจะซึมลงดิน โดยน้ำเสียที่ผ่านบ่อดกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ยกเว้นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองไร้อากาศก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป ซึ่งจะได้รับการบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> **3.1 การใช้น้ำ**	ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำทั้งสิ้น 12.00 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวและยกเลิกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคจึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้าง และน้ำในห้องส้วม	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานไว้อย่างเพียงพอ อย่างน้อย 1 วัน	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ...ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของคนงาน (จำนวน 60 คน) 6.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปานครหลวง สาขาพญาไท สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ		
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง มาจาก 2 แหล่งคือ 1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 2.40 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 40 ของปริมาณน้ำใช้) เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณประมาณ 6.00 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภคของคนงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 4.80 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.20 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป นอกจากนี้ ยังได้กำหนดให้สูบกากตะกอนจากส่วนเกรอะไปกำจัดทุก 1 ปี จนกว่าคนงานจะทำงานเสร็จ ซึ่งโครงการได้จัดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วม 6 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 6. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยศุภฤกษ์ 7. ให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 8. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเขตห้วยขวางเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องสูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อนการรื้อถอน

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	น้ำทิ้งที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 2.40 ลบ.ม./วัน น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำทิ้งจากการอุปโภค 6.00 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 4.80 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.20 ลบ.ม./วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอน	1. จัดรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ให้มีบ่อดักตะกอนที่มีระยะเวลาตกตะกอนดิน รวบรวมน้ำฝนจากรางระบายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 3. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยศุภกฤษ์ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดัก	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในพื้นที่โครงการโดยตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ขุดลอกท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป อีกทั้งโครงการจัดการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่โดยรอบ	มูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 5. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อพัก เป็นประจำ 7. จัดคนงานคอยทำความสะอาดร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานทุกๆ สัปดาห์เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน	(ซอยศุภฤกษ์) กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตันหรือทุก 6 เดือน - ทำความสะอาดร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างนั้นจะมีบางส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่และขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 180 ลิตร/วัน หรือ 0.18 ลบ.ม./วัน ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 150 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาด 100 ลิตร 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง และปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น 0.005 ลบ.ม./วัน ซึ่งถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.10 ลบ.ม. หรือ 20 วัน) ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักงานเขตห้วยขวางมารับมูลฝอยไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มากสำนักงานเขตห้วยขวางสามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชน	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิดจำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 150 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยเปียกขนาด 100 ลิตร 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะสำนักงานเขตห้วยขวางให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็น	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในบ้านพักคนงาน ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	
3.5 การไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน ซึ่งข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2557 ได้จำหน่าย (ล้านหน่วย) ไฟฟ้าไปยังพื้นที่รับผิดชอบรวมทั้งสิ้น 36,378.13 KWh ผู้ใช้ทั้งสิ้น 3,369,049 ราย ซึ่งการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.6 การคมนาคมขนส่ง	ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีรถขนส่งบรรทุก 6 ล้อ เข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 7 คัน/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 3 คัน/วัน โดยรถทั้งสองประเภทไม่ได้เข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการขนวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-16.00 น. และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการเฉพาะช่วงเช้า-เย็น สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 10.50 PCU และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ 3.00 PCU ตามลำดับ จากการประเมินระยะก่อสร้างโครงการ พบว่า ถนนซอยพิบูลย์อุปถัมภ์ มุ่งสู่ทิศเหนือ (ขาออกมุ่งสู่ถนนสุทธิสารวินิจฉัย) ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.20 เป็น 0.21 สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม "ระดับ A" เป็น "ระดับ B" และถนน	1. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 2. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 3. ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 4. ติดตั้งป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนซอยศุภฤกษ์ ด้านหน้าโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยานยานบนถนนซอยศุภฤกษ์ที่ใช้	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ ได้แก่ ความสะอาดของล้อ และผ้าใบที่ปิดคลุม ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณี

ลงนาม.[redacted]...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลาดพร้าว มุ่งสู่ทิศตะวันตก (ขาออกมุ่งสู่แยกรัชดา-ลาดพร้าว) ช่วงเวลากลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.96 เป็น 1.05 สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม "ระดับ E" เป็น "ระดับ F" ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการคมนาคมในระดับหนึ่ง **การประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถในช่วงก่อสร้าง** จากเส้นทาการเข้าออกโครงการไปยังถนนสายหลัก เนื่องจากถนนด้านหน้าโครงการเป็นถนน 2 ช่องจราจร มีการเดินรถแบบสองทิศทางมุ่งสู่ซอยพิบูลย์อุปถัมภ์ และถนนสุทธิสารวินิจฉัยมุ่งสู่ถนนรัชดาภิเษก พบว่ารถที่ใช้ในช่วงก่อสร้างของโครงการจะตัดกระแสจราจร และเลี้ยวเข้าจากเส้นทางการเข้าออกโครงการไปยังถนนสายหลัก ซึ่งอาจทำให้เกิดการชะลอตัวของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ **การบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้าง** โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้เฉพาะนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน คือ รถบรรทุก 6 ล้อ ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และ 20.00-06.00 น. ส่วนรถบรรทุก 10 ล้อ ระหว่างเวลา 10.00-15.00 น. และ 21.00-06.00 น. และต้องนำรถเข้าไปจอดภายในพื้นที่ก่อสร้างตามที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะเป็นผู้กำหนดเวลาการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการจอดรอบนถนนสาธารณะ นอกจากนี้ยังกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 6. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเป็นช่วงเวลา 9.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. และจะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด 7. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งรถของเจ้าหน้าที่โครงการให้จอดอยู่ในพื้นที่ที่โครงการจัดไว้ให้เท่านั้น 8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น เมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านบริเวณถนนซอยศุภฤกษ์ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและระมัดระวังเป็นพิเศษ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้เข้า-ออกตามเส้นทางที่โครงการกำหนดเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรบริเวณถนนซอยศุภฤกษ์ 11. กำหนดให้ติดตั้งกระจกนูนบริเวณฝั่งตรงข้ามกับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรไปมา 12. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนสาธารณะ 13. ในช่วงที่มีรถบรรทุกจำนวนมากจากการขนส่งปูนหรือขนดินเข้า-ออกโครงการ ต้องมีการวางแผนการจัดการจราจรล่วงหน้าเพื่อป้องกันรถบรรทุกไปจอดรอเข้า-ออกโครงการบนถนนสาธารณะซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดได้ 14. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจร	พบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร ภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของล้อ และสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 15. กำหนดให้รถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ร่วมใช้ถนน 16. ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก 17. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 18. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ 19. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาโดยทันที	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า โครงการอยู่ในที่ดินประเภท ย.6-16 (สีส้ม) โดยที่ดินประเภท ย. 6 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองและเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน โครงการดำเนินการเพื่อการพักอาศัย ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ตั้งอยู่บนที่ดินขนาด 1,604.00 ตร.ม. พื้นที่อาคารรวม 5,635.05 ตร.ม. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 850.21 ตร.ม. พื้นที่ว่าง 753.79 ตร.ม. มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.51 : 1 (5,635.05 / 1,604.00 = 3.51:1) (ไม่เกิน 4.5:1) และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 13.38 (753.79 / 5,635.05) x 100 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) ตามกฎกระทรวงต้อง	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาต

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง คือ 240.60 ตร.ม. ((1,604x30/100)/2) โครงการจัดพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 442.10 ตร.ม. ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวงดังกล่าว **ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ** จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาของบริษัทที่ปรึกษาในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีพื้นที่ 3,140,000 ตร.ม.เพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมและพักอยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 96.13 รองลงมาเป็นพื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 2.06 สถานพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 1.09 สถานที่ราชการและสถาบันอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.40 สถาบันการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.03 พื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 0.20 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.09 ตามลำดับ สรุปการใช้ประโยชน์ที่มีการพัฒนาที่กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย และสถานประกอบการ สถานศึกษา และพื้นที่ว่าง เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคาร ซึ่งจะทำให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นและสวยงาม จากการจัดภูมิ สถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา ต้นอโศกอินเดีย ต้นเข็มเศรษฐี และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้ง ยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจ	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้ง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง	2. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกในการหยิบออกมาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 3. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 5. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆให้อยู่ในที่ปลอดภัย และมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น 6. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิท เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย 7. ติดตั้งเบอร์โทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงและโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 8. กำหนดมาตรการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างโครงการ 9. จัดหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยและรับผิดชอบการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่นๆ รวมทั้งการต่อสายไฟฟ้าและใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง 10. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้างานเป็นผู้ควบคุม 11. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด	ก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้งหลังก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง 13. จัดอบรมคนงานด้านการป้องกันอัคคีภัย จัดให้มีแผนและมีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ โดยการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1) ด้านสังคม การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานจำนวน 60 คน คนงานทั้งหมดไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้จัดบ้านพักคนงานติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทั้งพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบด้านลบในแง่ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยจากผลการสำรวจความคิดเห็นกรณีผลเสียต่อชุมชนในช่วงก่อสร้างในกลุ่มประชากรในพื้นที่ศึกษา มีผู้แสดงความกังวลในเกี่ยวกับผลเสียที่เกิดจากการก่อสร้างในอันดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาด้านเสียงรบกวน และปัญหาฝุ่นละออง เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไปสอบถามความคิดเห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอหรือไม่ โดยในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ-300 เมตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก 2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ได้แก่ มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง เสียง การจราจร และอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบความเสียหายของอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่แสดงความคิดเห็นว่ามาตรการที่นำมาเสนอมีไม่เพียงพอ และอยากให้โครงการนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากคนงานก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ **2) ด้านเศรษฐกิจ** การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดย รอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 60 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 20 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 18,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้างร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น	จากการทำงาน 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 8. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 9. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 10. ติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของคนงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุของคนงานในงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไป ใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทิ้งเศษไม้ที่ตอกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้ง ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน หลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง ควัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกิดมาตรฐานกรมแรงงาน) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้นั่งร้าน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดี เหตุดังกล่าวนอกจากส่งผลกระทบต่อคนงานแล้วยังส่งผลต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบและผู้สัญจรไปมาได้ด้วยในหลายกรณี เช่น วัสดุตกจากอาคารตกใส่ วัสดุจากท้ายรถบรรทุกกระเด็นออกจากท้าย สะเก็ดไฟจากการเชื่อมกระเด็นออกสู่ภายนอกโครงการเจอกับวัสดุไวไฟจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น และที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง และการสั่นสะเทือน จากกิจกรรมการก่อสร้างถ้าไม่มีการป้องกันที่ดีจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบได้อย่างต่อเนื่องมากน้อยขึ้นกับกิจกรรมก่อสร้าง จนสิ้นสุดการก่อสร้าง	4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ 5. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตก่อสร้างพร้อมหลังคาคลุมทางเดินที่ติดรั้วกั้นนั้นด้วย เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกใส่ผู้สัญจรไปมาภายนอก 6. แบ่งเขตก่อสร้างอย่างชัดเจนโดยแบ่งเขตเขตที่พักอาศัยออกจากบริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ 7. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยหรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าในได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 8. ติดตั้งแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร <u>ความปลอดภัยในสถานที่</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็น	- ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไขและนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ควรทำราวกั้นและมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานทุกคนเห็นความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรก 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ใน	

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สภาพที่พร้อมใช้งาน 8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ	

ลงนาม [redacted] ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น 8. ผู้รับเหมาควรจัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 9. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน เช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภทเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมิไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด 10. บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน 11. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตาม	

ลงนาม.....[redacted].....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อย่างเคร่งครัด หากมีการฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงระมัดระวังดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาลักขโมย มิจฉาชีพ และอื่นๆ 12. คนงานที่เข้ามาทำงานจะต้องเป็นคนไทยเท่านั้น ในกรณีที่เป็นคนต่างด้าวจะต้องมีหนังสือรับรองที่ถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 13. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 14. จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง 15. จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานเพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 16. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสอบถามผลกระทบที่อาจจะเกิดต่อชุมชนข้างเคียงเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ **มาตรการด้านการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ** 1. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 2. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอก เพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหา	

ลงนาม..[redacted]..กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมา ก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง 3. วิศวกรต้องคอยสังเกตโดยเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบความดังเสียงด้วยการฟัง ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนด้วยความรู้สึก และสังเกตโครงสร้างข้างเคียงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ 4. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียง ที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ **กลุ่มที่ 1** ประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่างๆ ลดลง)		

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 2 คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือถึงชีวิต จากความประมาท ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับมลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะให้ให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อยขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาวะร่างกายของผู้รับมลสาร แต่อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 20 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้		

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านฝุ่นละอองและมลสาร เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง คือ TSP และ PM-10 ที่ได้จากการประเมินในช่วงก่อสร้าง มาจำแนกตามผลกระทบด้านสุขภาพพบว่า TSP เป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอนไปจนถึงขนาดใหญ่กว่า 500 ไมครอน โดยฝุ่นขนาดใหญ่จะถูกดักไว้ที่ขนจมูกส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน จะสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดความระคายเคืองแสบ ไอ จาม เมื่อมีการสะสมในถุงลมปอด จะทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง ดังนั้นที่ปรึกษาจะพิจารณาค่า PM-10 เป็นหลัก เมื่อนำค่า PM-10 ไปจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) จะพบว่า PM-10 จากการประเมินรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบันมีค่า 0.0664 มก./ลบ.ม. หรือ 66.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า AQI (คือค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่เทียบเท่ากับค่าดัชนีคุณภาพอากาศ) จะอยู่ในช่วง 50 ถึง 100 หมายความถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เกิดจากการสันดาปอย่างไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ หากสูดดมเข้าไปเป็นในร่างกายเพียง 10 ppm จะมีผลต่อระบบประสาท ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย มึนงง ตาพร่ามัว และคลื่นไส้อาเจียนได้ และถ้าได้รับเข้าไปในปริมาณมากถึง 0.002 เปอร์เซ็นต์ เพียง 30 นาที อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ แต่ค่า CO ที่ได้จากการประเมินมีค่า 1.1690 มก./ลบ.ม. หรือประมาณ 1.021 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำให้เกิดการแสดงอาการของการรับ CO แต่การรับ CO สู่ร่างกายก็ย่อมส่งผลกระทบระบบทางเดินหายใจ และรบกวนการถ่ายเทออกซิเจนในเม็ดเลือดได้ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เกิดจากการสันดาปอย่างไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจหรือสัมผัสถูกเยื่อบุของร่างกาย เช่น เยื่อบุนัยน์ตา ทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ	**ด้านฝุ่นละอองและมลสาร** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด 3. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. บริเวณทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง 5. ใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 6. จัดปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างหรือทิ้งมูลฝอย 7. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 8. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาก่อสร้าง ไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน	**1) ภายในพื้นที่โครงการ** **ด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP PM-10 CO HC NO_2 SO_2 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลทุกๆ สัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตรวจวัด NO_2, CO, SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **2) ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ...ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หัวใจเต้นแรง เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดอาการมึนเมา ค่า HC ที่ได้จากการประเมินมีค่า 4.4788 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงของเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ เมื่อสูดดมเข้าไปจะทำให้เกิดอาการแสบคอ แสบจมูก และแสบตาได้ ถ้าได้รับเป็นระยะเวลานานจะเกิดอาการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ จะมีอาการบวมของเนื้อเยื่อในหลอดลมตอนบนและจะลุกลามถึงหลอดลมส่วนลึกในระบบจนถึงมีอาการปวดบวม และถ้าในอากาศมีปริมาณความเข้มข้นถึง 100 ppm. จะหายใจไม่ออก ระบบหายใจล้มเหลวจนอาจเสียชีวิตได้ แต่ค่า NO_2 ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.2458 มก./ลบ.ม. หรือประมาณ 0.131 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานานก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงของเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจหรือสัมผัสถูกเยื่อบุร่างกายต่างๆ เช่น ผิวหนัง เยื่อบุทางเดินหายใจ เยื่อบุนัยน์ตาซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่มีความชื้นทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์รวมตัวกับความชื้นที่มีอยู่ตามเยื่อบุผิว และกลายเป็นกรดซัลฟุริก ซึ่งมีฤทธิ์ในการกัดกร่อน ทำให้เกิดอาการระคายเคืองบริเวณผิวหนังมีอาการแสบตา แสบจมูก นัยน์ตาอักเสบ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง และทำลายเนื้อเยื่อปอดอาจกลายเป็นมะเร็งปอดได้ ถ้าสูดซัลเฟอร์ไดออกไซด์เข้าไปมากถึงขนาด อาจทำให้กล้ามเนื้อฝาปิดกล่องเสียง (Epriglottis) เกิดอาการกระตุกหดเกร็งทางเดินลมหายใจ ทำให้ตายได้ แต่ค่า SO_2 ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0091 มก./ลบ.ม. หรือประมาณ 9.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่เป็น	9. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 10. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 11. การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว 12. จัดระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	PM-10 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **3) เส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง** ดัชนีที่ตรวจวัด TSP PM-10 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อันตรายต่อหลอดลมส่วนบน (รับโดยลำพังที่ระดับ 1,100 -2,100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไม่ปรากฏอาการผิดปกติ) ไม่ทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์กับอนุภาคมลสาร จนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (SO_2 310 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอนุภาคมลสาร 145 มก./ลบ.ม. จะทำให้ปอดทำงานได้น้อยลง) แต่เมืออนุภาคมลสารเข้าสู่ระบบหายใจ การกระจายตัวจะขึ้นอยู่กับ ขนาดรูปร่าง ความเข้มข้น รวมทั้งลักษณะของการหายใจ พบว่าอนุภาคสารที่มีขนาดเล็กจะเข้าสู่ระบบหายใจส่วนลึกได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจได้ อย่างไรก็ตาม สำหรับกลุ่มประชาชนหรือกลุ่มคนงานก่อสร้างที่เป็นโรคเกียวกับระบบทางเดินหายใจ โรคปอด หรือโรคหัวใจ ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคหวัดหรือระบบทางเดินหายใจหรือภูมิแพ้ โดยมีสาเหตุส่วนใหญ่มากจากสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย รองลงมาฝุ่นละออง เขม่า ควัน จากการรถที่สัญจรไปมา และฝุ่นละออง เขม่า ควัน จากการก่อสร้าง และตามสถิติข้อมูลด้านสุขภาพของศูนย์บริการสาธารณสุข 25 ห้วยขวาง สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ในปี 2555-2556 เมื่อพิจารณาอัตราการป่วย ข้อมูลล่าสุด ปี 2556 พบว่า โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด (Diseases of the circulatory system) รองลงมา คือ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิคและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (elsewhere, classified) และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) ตามลำดับ สำหรับแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 - 2556 จะเห็นว่า โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) โรคระบบไหลเวียนเลือด		

ลงนาม [redacted] ..กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(Diseases of the circulatory system) และโรคระบบหายใจ (Diseases of the respiratory system) ตามลำดับ ดังนั้น กลุ่มผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง **ด้านเสียง** กิจกรรมการก่อสร้างฐานรากจะเกิดขึ้นประมาณ 60 วัน ส่งผลให้เสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากกระทบต่อผู้พักอาศัยติดโครงการ และส่งผลที่รุนแรงต่อกลุ่มที่มีสภาวะร่างกายที่ไม่สมบูรณ์ (เช่น กลุ่มผู้ป่วย) แต่เสียงดังกล่าวยังมีความปลอดภัยต้องมีความเข้มเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เมื่อต้องได้ยินต่อเนื่องวันละ 8 ชั่วโมงขึ้นไป (องค์การอนามัยโลก) ซึ่งความเสียงต่อการสูญเสียการได้ยินขึ้นอยู่กับความดังของเสียง และระยะเวลาการได้ยิน	**ด้านเสียง** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 3. กำหนดช่วงเวลางานเสาเข็ม ฐานรากและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนให้ก่อสร้างช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 4. จัดห้องเก็บเสียงเพื่อใช้ในการตัดกระเบื้อง กระจก และอลูมิเนียม 5. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรไว้ให้ห่างจากอาคารข้างเคียง 6. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 7. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจวัดคุณภาพเสียง **1) ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น** ดัชนีที่ตรวจวัด Leq 24 hr Lmax L90 ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **2) ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์** ดัชนีที่ตรวจวัด Leq 24 hr Lmax L90

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัว เป็นที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีการอาการวิงเวียงศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น	**ด้านความสั่นสะเทือน** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 3. จัดระบบประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สถานที่ดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เนื่องจากโครงการจัดห้องส้วมไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าบีโอดี (BOD) 20 มก./ล. ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียและน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้น หลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาทำการสูบกากตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำที่ค้าง อยู่ลงรางระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) และปรับพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อย และไม่ให้มีแหล่งน้ำขังเหลืออยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป ซึ่งจากวิธีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการข้างต้น จึงคาดว่าจะสามารถควบคุมมลพิษจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ **ด้านมูลฝอย** จากการประเมินปริมาณมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 180 ลิตร/วัน หรือ 0.180 ลบ.ม./วัน ซึ่ง มูลฝอยทั้งหมด [redacted] ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7 ถัง แบ่งเป็น	**ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วม 6 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. สูบกากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม 3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที 4. ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบ 5. บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) 6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และกำจัดกลิ่นภายในห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดลานชำระล้าง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดรางระบายน้ำโดยรอบลานชำระล้าง **ด้านมูลฝอย** 1. จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น	**ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง** ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 150 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาด 100 ลิตร 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง และปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น 0.005 ลบ.ม./วัน ซึ่งถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 และติดต่อให้สำนักงานเขตห้วยขวาง มารับมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง เห็นได้ว่าโครงการจัดระบบเก็บกักมูลฝอยที่มิดชิด และสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาเก็บขนและนำมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล จึงคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างรวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** การเข้าพักของคนงานก่อสร้างภายในบ้านพักคนงาน ถ้าไม่มีการจัดการด้านสุขาภิบาลบ้านพักคนงานที่ดี เช่น น้ำดื่ม-น้ำใช้ไม่สะอาด ไฟฟ้าส่องสว่าง [redacted] มีคนอยู่ร่วมหลายคนห้องน้ำ-ห้องส้วม	2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย 7 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 150 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาด 100 ลิตร 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็น 6. สัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 7. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประ[redacted]	บริเวณตรวจวัด - ภายในพื้นที่โครงการ ระยะเวลาและความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่สะอาด เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสุขภาพ อีกทั้ง ยังเป็นแหล่งกระจายของโรคออกสู่ชุมชนโดยรอบได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย คือ ตัวบุคคล (Host) เชื้อโรค (Agents) และสิ่งแวดล้อม (Environment) นอกจากนี้คนงานก่อสร้างที่เข้ามาพักจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าว โดยส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากหาได้ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ผู้รับเหมานำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมานำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง และที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน คือ ผลกระทบด้านสังคม และผลกระทบด้านสาธารณสุข	ระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 4.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 4.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน 4.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 4.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 4.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 5. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง 6. จัดระบบไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 7. จัดระบบบันทึกการเข้า-ออกของคนงาน เช่น ติดตั้งเครื่องบันทึกการเข้า-ออก เป็นต้น ไว้บริเวณเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านอุบัติเหตุและอัคคีภัย การเข้ามาปฏิบัติการเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน ถ้าไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี รวมทั้งไม่มีการควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ เช่น การพลัดตกจากนั่งร้านเนื่องจากไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัย วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานได้ทั้งหมด แต่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้ นอกจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานแล้ว ยังจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างได้	**อุบัติเหตุและอัคคีภัย** <u>ความปลอดภัยในสถานที่</u> 1. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตก่อสร้าง พร้อมหลังคาคลุมทางเดินที่ติดรั้วกั้นนั้นด้วย เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกใส่ผู้สัญจรไปมาภายนอก 2. แบ่งเขตก่อสร้างอย่างชัดเจนโดยแบ่งเขตเขตที่พักอาศัยออกจากบริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ 3. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 4. ติดตั้งแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 5. ติดตั้งราวกั้นและตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิด 6. หรือไม่มีแผงกั้นเพื่อป้องกันการตก 7. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งทำให้เกิดประสิทธิผลในการทำงานและไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรนั้น 2. ห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีของความว่า "สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่" โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ตรวจวัดกำแพงกันดินเพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุดทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครั้งหลังจากฝนตก - ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือเครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบแผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ภายใน - พื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 4. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 5. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ทำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	
	โรคจากคนงานก่อสร้าง กรณีที่คนงานก่อสร้างเป็นโรคติดต่อ เช่น โรคหวัด โรคเอดส์ และโรคไวรัสตับอักเสบ เป็นต้น ก็มีโอกาสที่จะแพร่ระบาดของโรคไปยังคนงานอื่นๆ ได้	**มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง** 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 4. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน
	โรคจากแมลงและสัตว์นำโรค คนงานก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย มูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และแหล่งสะสมของเชื้อโรค เช่น โรคไข้เลือดออกเกิดจากยุง โรคฉี่หนูเกิดจากหนู โรคอหิวาตกโรค และหนอน พยาธิ เกิดจากแมลงวัน เป็นต้น	**มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไ	

[redacted] ลงนาม ....รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

[redacted] ลงนาม ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 1.4 จัดการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 1.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 4. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 5. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออกและกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีบีเอล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 7. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 8. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 9. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้าง อยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 10. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 11. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 12. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธี[redacted]	

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคจากแมลงและสัตว์นำโรค คนงานก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย มูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และแหล่งสะสมของเชื้อโรค เช่น โรคไข้เลือดออกเกิดจากยุง โรคฉี่หนูเกิดจากหนู โรคอหิวาตกโรค และหนอน พยาธิ เกิดจากแมลงวัน เป็นต้น	• ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที **มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน 1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 1.4 จัดการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 1.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอย	

[redacted]

ลงนาม ....รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

[redacted]

ลงนาม ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 4. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 5. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อดักตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 7. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 8. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเ	

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 10. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 11. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 12. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง	

ลงนา[redacted]กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
	ประเมินการเชื่อมโยงปัจจัยจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ จากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกในเขตความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 25 ห้วยขวาง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร มีสถิติจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี ในปี 2554-2556 เมื่อพิจารณาอัตราการป่วย ข้อมูลล่าสุด ปี 2556 พบว่า โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด (Diseases of the circulatory system) รองลงมา คือ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิคและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (elsewhere, classified) และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) ตามลำดับ สำหรับแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอกตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 – 2556 จะเห็นว่า โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) โรคระบบไหลเวียนเลือด (Diseases of the circulatory system) และโรคระบบหายใจ (Diseases of the respiratory system) ตามลำดับ สาเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่ามาจากอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อยเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากเป็นสภาวะการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของโลก ถ้าร่างกายเกิดอ่อนแอจะกระตุ้นให้เกิดโรคได้ แต่เพื่อหาเหตุรองลงมาของโรคระบบทางเดิน[redacted]ม่า จากก่อสร้าง และการสัญจรไปมา	**มาตรการลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 3. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 4. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 7. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบร[redacted]	

ลงนา[redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามลำดับ จากกลุ่มตัวอย่าง บริษัทที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างและที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2553 จนถึงปัจจุบัน โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีทั้งสิ้น 21 แห่ง เมื่อนำไประบุลงในตำแหน่งสัมภาษณ์พร้อมเพิ่มเติมเส้นทางการจราจรในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่สัมภาษณ์จะอยู่อาศัยติดถนนและมีบางส่วนติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งแหล่งกำเนิดทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ ถนน (ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขณะรถวิ่ง มลพิษที่ปล่อยออกจากรถยนต์) และ พื้นที่ก่อสร้าง (ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง ฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง และมลพิษจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง) ล้วนเป็นเหตุกระตุ้นให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น เมื่อมีการสะสมในระบบทางเดินระบบหายใจจนเกิดการระคายเคือง ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองและสารมลพิษซึ่งมากหรือน้อยก็ขึ้นกับลักษณะของกิจกรรมก่อสร้าง และรถสัญจรในช่วงก่อสร้าง ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มปัจจัยการก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อชุมชนโดยรอบ	ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษดิน เศษทราย ที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทรายที่เปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. ใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 10. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 11. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 12. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที <u>การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> 1. ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือ	

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

[redacted]

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 3. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยจัด Metal Sheet ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างสูง 6 เมตร ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกลงมา **ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว** กิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบได้ ไม่ว่าเป็นเสียงรบกวน ฝุ่นละออง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ เนื่องจากอาคารโครงการ มีทั้งอาคาร สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จึงส่งผลให้อาคารโครงการมีระดับความสูงมากกว่าความสูงของอาคารโดยรอบ ดังนั้นการก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับหนึ่ง	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 3. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ดับเครื่องยนต์ของรถยนต์และเครื่องจักรทุกครั้ง เมื่อจอดและไม่มีการใช้งาน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที 6. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สถานทูต	โครงการตั้งอยู่ที่ซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จากตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการมีพื้นที่อ่อนไหวที่เป็นสถานทูตจำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 650 เมตร จากการประเมินผลกระทบคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานทูต เนื่องจากสถานทูตมีระบบความปลอดภัยที่เข้มงวด อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิและความคุ้มกันทางทูต พ.ศ. 2527	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะจัดส่งจดหมายแจ้งระยะเวลาในการดำเนินการดังกล่าวไปยังสถานทูต โดยโครงการจะต้องแจ้งที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อพร้อมทั้งระบุชื่อ ผู้ประสานงานที่ชัดเจนในจดหมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่มีต่อสถานทูต 3. บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 4. เฝ้าระวัง ดูแล และควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด ไม่ให้บุกรุก ก่อปัญหาหรือทำความรบกวนต่อความสงบสุขของสถานทูต 5. จัดให้มีการรับส่งคนงานก่อสร้าง และลงชื่อเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 6. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของทั้งคนงาน ผู้พักอาศัยโดยรอบ และสถานทูต 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับตัวแทนของสถานทูตอย่างใกล้ชิด เพื่อจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	- ประสานงานกับสถานทูตที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรเพื่อรับทราบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเป็นระยะๆ ตลอดช่วงการก่อสร้าง

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบ

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานเขตห้วยขวาง) ทุก 6 เดือน

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	โครงการเมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการเดิมจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารชุด สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย ขนาด 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับดินภายในพื้นที่โครงการจะไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ประกอบกับอาคารโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นทาวน์เฮาส์ บ้านพักอาศัย อพาร์ทเมนต์ อาคารพาณิชย์ สำนักงาน ร้านค้า และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ นอกจากนี้โครงการยังจัดสวนภายในพื้นที่สีเขียวโดยปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงามให้แก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ประกอบด้วย ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา ต้นอโศกอินเดีย ต้นเข็มเศรษฐี และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6) 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่สีเขียวโครงการ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งโครงการ 442.10 ตร.ม. ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะยังช่วยป้องกันการชะล้างพังลายของดินได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างการพังทลายของดิน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่ในบริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อยถึงปานกลาง (Zone 2A) โดยแบ่งเขตแผ่นดินไหวตามกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548	- ออกแบบโครงสร้างอาคารสูงให้สามารถรองรับต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	-

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งเป็นเขตความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี จากการตรวจสอบตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ จัดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว บริเวณที่ 1 อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป (อาคารโครงการมีความสูง ณ ระดับสูงสุด 22.76 เมตร) ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงดังกล่าว	พ.ศ. 2550	
1.4 คุณภาพอากาศ	**ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ** จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 42 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการเท่ากับ 22.16 mol/วัน **มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการต่อพื้นที่โครงการ** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 42 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22-23 กันยายน 2557 พบว่า โครงการก่อให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.1855 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 1.10 มก./ลบ.ม. เป็น 1.2855 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 34.20 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.1329 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.083 มก./ลบ.ม. เป็น 0.2159 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ NO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.32 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.0059 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ [redacted] เป็น 0.0119 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกิน	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน30 กม./ชม. เพื่อลดฝุ่นละอองและเสียงโดยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากถนน	- ตรวจสอบสตรวจสอบป้าย "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่ามาตรฐานก๊าซ SO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.780 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0496 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 4.46 มก./ลบ.ม. เป็น 4.5096 มก./ลบ.ม. ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0080 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.052 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0600 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.12 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0129 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.050 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0629 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม. จะเห็นว่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ **ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ** ใน 1 วัน อัตราการสังเคราะห์ของไม้ยืนต้น คือ ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา และต้นอโศกอินเดีย มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 82.91 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 22.16 mol/วัน จะเห็นว่าไม้ยืนต้น บริเวณชั้น 1 ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ 82.91 mol/วัน จะเห็นว่าไม้ยืนต้น ที่ปกคลุมดินภายในโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่		

ลงนา[redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	**ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ** จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 22-23 กันยายน 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 55.11 dB(A) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน (Background Noise) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินโครงการจะมีรั้วทึบสูง 3 เมตร โดยรอบโครงการ ยกเว้นด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการที่ติดถนนซอยศุภฤกษ์ ซึ่งรั้วทึบสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงหลังกำแพงลดลงเหลือ 55.1-34 = 21.1 dB(A) ส่วนผนังของอาคารก็สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้พักอาศัยภายในอาคารจะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 55.1-36 = 19.1 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในช่วง 19.1 - 21.1 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่ต่ำกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระซิบ (30 dB(A)) จึงสรุปได้ว่า เสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกจะไม่กระทบต่อผู้พักอาศัย **ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก** โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เน้นความเงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้า-ออกโครงการมากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน และเสียงที่เกิดจากผู้พักอาศัยที่ใช้บริการสระว่ายน้ำส่วนกลาง โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ [redacted] น้ำส่วนกลางได้บางส่วน นอกจากนี้	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน30 กม./ชม. เพื่อลดฝุ่นละอองและเสียงโดยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 22.00 น.) 4. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ เช่น บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ บริเวณพื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 5. หากจะมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งจะกำหนดให้กระทำการดังกล่าวได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของ ผู้พักอาศัยในโครงการและบ้านพักอาศัย/อาคารพักอาศัยข้างเคียง	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะดำเนินการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ และกำหนดให้ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่นลงในคู่มือผู้เข้าพักอาศัยโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ		
1.6 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็มให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้น [redacted] ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอด	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ - ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม - การชดเชยตามรายละเอียดในข้อ 1 ต้องเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการ เป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถีประมาณ 10^{8} เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กิโลเมตรบนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัดเจน ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของ ปัจจุบัน ยังมีกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ		

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	11.11-22.33 ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aerated Activated Sludge (EAAS) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 66.10 ลบ.ม./วัน (ปริมาณน้ำเสียที่ได้จากการประเมิน 64.66 ลบ.ม./วัน) ระบบถูกออกแบบให้รองรับค่าบีโอดี (BOD) เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเท่ากับ 250.00 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอย (SS) เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และ 300.00 มก./ลิตร ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92.00 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ข้อ 5 (1) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นอาคารประเภท ข มาตรฐานไปเป็นตาม ข้อ 10 ที่กำหนดค่าบีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มก./ลิตร และสารแขวนลอยต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) ต่อไป ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบได้ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน **แหล่งน้ำใต้ดิน** เนื่องจากเมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไทไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด [redacted] จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัด	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aerated Activated Sludge (EAAS) จำนวน 1 ชุด ระบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 66.10 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ลิตร และ 300 มก./ลิตร ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92.0 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	-

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโก จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำเสีย จนค่าบีโอดีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) ในส่วนมูลฝอยก็จะมีการรวบรวมนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมก่อนให้สำนักงานเขตห้วยขวาง เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน		
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ว่างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 8 ชั้น บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นทาวน์เฮาส์ บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย สำนักงาน อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร พื้นที่ว่างและพื้นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ เป็นต้น สภาพโดยรอบมีสิ่งปลูกสร้างค่อนข้างหนาแน่นตามแนวถนน ดังนั้น พืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนและอาคารทั่วไปที่เจ้าของบ้านปลูกและดูแล ส่วนพื้นที่ว่างพบพืชที่ขึ้นตามที่รกร้างทั่วไป ส่วนสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้าน เช่น สุนัข แมว โดยไม่ปรากฏว่ามีพืชหรือสัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ทั้งในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินจะได้รับผลกระทบก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ น้ำทิ้งจากอาคารภายในโครงการจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aerated Activated Sludge (EAAS) จำนวน 1 ชุด มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92.0 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร ซึ่งค่าน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ [redacted] ทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากร ธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	7 พฤศจิกายน 2548 อาคารประเภท ข (ห้องพักตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง) กำหนดค่ากำหนดค่าบีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มก./ลิตร และสารแขวนลอยต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ลิตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	**การสำรองน้ำใช้** ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 83.17 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท พบว่า ในปีงบประมาณ 2556 ดังนี้ มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่าย 1,804.5 และ 1,361 ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ผู้ใช้น้ำประปามีจำนวน 2,113,674 ราย และมีพื้นที่ให้บริการรวม 2,556 ตารางกิโลเมตร การประปานครหลวงประกอบด้วย สำนักงานประปา 15 สาขา เพื่อทำหน้าที่ดูแลและให้บริการประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ภายในโครงการมีการเก็บน้ำสำรองไว้ถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุถังละ 55.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุถังละ 15.00 ลบ.ม. รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้งโครงการ 85.00 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ภายในอาคารได้ 1.02 วัน **การปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค** โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทบิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นและกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยืดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทา	1. ภายในโครงการจัดถังสำรองน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง ขนาดความจุถังละ 55.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุถังละ 15.00 ลบ.ม. รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้งโครงการ 85.00 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ภายในอาคารได้ 1.02 วัน 2. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ 3. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ภายในลิฟต์โดยสาร โถงต้อนรับ เป็นต้น 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. อยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุดโดยทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา 6. ให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำไว้ภายในอาคารเท่านั้น โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปาเข้ามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วย[redacted]	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ทุก 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 7. กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเอง ในช่วงเวลา 02.00-04.00 น. และ 13.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด และลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ **มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค** 1. กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า พร้อมฝาถังทุก 6 เดือน/ครั้ง 2. ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้แก่ผู้พักอาศัยได้ทราบ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้ เนื่องจากระหว่างทำการล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ 3. กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น.ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด 4. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที **มาตรการการปนเปื้อนภายในถังเก็บน้ำอุปโภค-บริโภค** 1. ทำระบบกันซึมน้ำที่ผสมรวมในเนื้อคอนกรีตและทาฉาบที่ผิวภายในของถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำสำรองบริเวณชั้นดาดฟ้า 2. จัดเจ้าหน้าที่เข้าล้างทำความสะอาดภายในถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการปน[redacted]	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โรคทางเดินอาหารได้ 3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้เข้าพักภายในโครงการ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ 64.66 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำใช้จากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งน้ำเสียจะเกิดขึ้นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ น้ำใช้รดน้ำต้นไม้และน้ำเติมสระว่ายน้ำที่จะไม่เกิดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น) จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aerated Activated Sludge (EAAS) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 66.10 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 64.66 ลบ.ม.) ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ลิตร และ 300 มก./ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร จะผ่านจุดตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) ต่อไป น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ลิตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เนื่องจากมีห้องพักทั้งสิ้น 133 ห้อง (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด [redacted] กอาคารบางประเภทและบางขนาด	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอยเวียนกลับ จำนวน 1 ชุด ระบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 66.10 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ลิตร และ 300 มก./ลิตร ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92.0 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร (รูปที่ 7) 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน โดยตักรวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดภายในรองรับด้วยถุงดำตั้งภายในห้องพักมูลฝอยเปียกและให้สำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอย ดังนี้ - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอยด้วยวิธี Ozone จากเครื่อง Ozone Generation เข้าสู่ถังเติมอากาศบริเวณ Free Bord ของถังเติมอากาศด้วยการเติมอากาศด้วยอัตราเติม 0.40 กรัม/ชม.ปริมาตรถังขนาด ~~6.70~~ 6.73 ลบ.ม. อัตราการเติมอากาศ 5.14 ลบ.ม./ช[redacted]	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานให้สำนักงานเขตห้วยขวางเก็บขนต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พ.ศ. 2548 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ลิตร ก่อนทำการระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมซอยซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) ต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบกำจัดละอองลอยและมีเทน โดยจัดให้มีการจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอย ด้วยวิธี Ozone จากเครื่อง Ozone Generation เข้าสู่ถังเติมอากาศบริเวณ Free Bord ของถังเติมอากาศด้วยการเติมอากาศด้วยอัตราเติม 0.40 กรัม/ชม. ปริมาตรถังขนาด 6.79 ลบ.ม. กว้าง 4.00 เมตร ยาว 3.00 เมตร และลึก 0.50 เมตร อัตราการเติมอากาศ 5.14 ลบ.ม./ชม. ระยะเวลาสัมผัสโอโซนของอากาศ 79.20 นาที	อากาศ 79.20 นาที เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอยจากระบบบำบัด 6. เลือกช่วงเวลาในการซ่อมแซมบำรุงรักษาในช่วงเวลาตั้งแต่ 09.00-16.00 น. ในวันธรรมดาที่มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการน้อย เพื่อลดการรบกวนผู้พักอาศัย **มาตรการในการดูแลรักษาระบบกำจัดมีเทนและละอองลอยเพื่อคงประสิทธิภาพของบ่อดิน พร้อมจัดทำเป็นคู่มือสำหรับนิติบุคคลนำไปปฏิบัติ ดังนี้** 1. ติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า "ระบบกรองชีวภาพ" เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง 2. ระบุรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในระบบกรองชีวภาพที่ชัดเจน เช่น ประโยชน์ของระบบ ระบุชนิดของดิน ระดับความลึกของดิน พันธุ์พืชที่ต้องนำมาใช้ปกคลุมด้านบนเพื่อให้ความชุ่มชื้น เป็นต้น ลงในคู่มือให้ชัดเจน 3. ต้องฉีดพ่นเป็นฝอยละเอียดเพื่อรดน้ำในบ่อดิน อย่ารดมากจนเกินไป เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในดิน ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน เช่น กลุ่มแบคทีเรียเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ที่กำจัดมีเทน เป็นต้น 4. งดรดน้ำบ่อดินในช่วงหลังฝนตก 5. จัดพนักงานเข้าเปลี่ยนดินและพืชปกคลุมดินในบ่อดินทุก 6 เดือน 6. ตรวจสอบระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสังเกตจากการยุบตัวของดิน กรณีที่พบว่าบ่อดินมีการยุบตัว ให้พนักงานนำดินร่วนไปเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อน้ำเสียก่อน-หลังการบำบัดของอาคาร - บ่อสังเกตการณ์ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... ผู้ทำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			"เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์ หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตห้วยขวาง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป"
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ในขณะฝนตกโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.0490 ลบ.ม./วินาที) โดยใช้เครื่องสูบน้ำผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ต่อไป และเพื่อควบคุมการระบายน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนา **ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมบริเวณโครงการ** บริเวณพื้นที่โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยใช้เครื่องสูบน้ำผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) โดยท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิม	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 28.80 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 0.40 เมตร เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) (รูปที่ 7) 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำและเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ **มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำท่วม** 1. ติดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายริมถนนภายในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ 2. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่รับผิดชอบ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ออกแบบบ่อตรวจและปรับระดับน้ำก่อนปล่อยสู่ภายนอกโครงการให้สามารถป้องกันน้ำไหลย้อนกลับในกรณีเกิดอุทกภัย 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	- ตรวจสอบบ่อพัก รางชัมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้างทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจระบบระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะเกิดมูลฝอยทั่วไป 1.239 ลบ.ม./วัน และเกิดมูลฝอยอันตราย 0.037 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือ [redacted] นดมาตรการให้มีการคัดแยกมูลฝอย	1. ส่วนพักอาศัยแต่ละชั้นจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยบริเวณชั้น 1 ถังรองรับมูลฝอยแห้งขนาด 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยเปียกขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง และ[redacted]	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พร้อมทั้งจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยและผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอย รายละเอียดดังนี้ **ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการ** ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น ภายในอาคารจัดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้น ชั้น 2 ถึงชั้น 8 โดยมีตำแหน่งอยู่บริเวณด้านหน้าลิฟต์ จำนวน 1 จุด/ชั้น มีการจัดการ คือ ให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งรวมไว้ในถังมูลฝอย ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย คือ ถังสีเหลืองสำหรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 240 ลิตร ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยเปียก ขนาด 240 ลิตร และถังสีแดงสำหรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด สำหรับถังมูลฝอยอันตราย รองก้นด้วยถุงดำ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงพักคอย และพื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จุดละ 2 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) ทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคาร ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการกำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร ดังนั้น ภาชนะรองรับมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างเพียงพอ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ติดกับถนนส่วนบุคคลบริเวณด้านทิศตะวันออก แบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 7.80 ตร.ม. (ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอันตรายและห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล) และห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 5.20 ตร.ม. โดยภายในห้องพักมูลฝอยแห้งจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1 เมตร สามารถ [redacted] รองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 3 ถัง	ภายในห้องพักมูลฝอยตั้งถังมูลฝอยแห้ง ขนาด 150 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยเปียก ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (รูปที่ 8 ถึงรูปที่ 9) 2. พื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงพักคอย สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตรจุดละ 2 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) 3. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 7.80 ตร.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 5.20 ตร.ม. โดยภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง จะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ 9.44 วัน และวางถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 3 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 20 วัน รวมทั้งวางถังพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 5.81 วัน และห้องพักมูลฝอยเปียกจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ 12.59 วัน 5. ประสานงานกับสำนักงานเขตห้วยขวางในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 7. นำกรวยกั้นมาวางกั้นบริเวณที่จอดรถและพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ทราบว่ามีการเก็บขนมูลฝอย 8. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อย [redacted]	สถานที่ดำเนินการ - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถรองรับมูลฝอยได้ 20 วัน รวมทั้งวางถังพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 5.81 วัน และห้องพักมูลฝอยเปียกจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ 12.59 วัน นอกจากนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีการรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำล้างทำความสะอาดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ **ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 1.239 ลบ.ม./วัน และเกิดมูลฝอยอันตราย 0.037 ลบ.ม./วัน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวาง สำหรับช่วงเวลาที่เก็บขนมูลฝอยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงที่ 1 ตั้งแต่เวลา 20.00 - 04.00 น. และช่วงที่ 2 ตั้งแต่เวลา 04.00 - 12.00 น. ของทุกวัน กรณีเร่งด่วน การเก็บขนมูลฝอยประเภทอื่นปฏิบัติงานระหว่างเวลา 08.00 - 16.00 น. และในส่วนของมูลฝอยอันตรายสำนักงานเขตห้วยขวางเก็บขนทุกวันที่ 1 และวันที่ 15 ของทุกเดือน โดยในขณะเก็บขนมูลฝอยจะคัดแยกมูลฝอยไปพร้อมๆ กัน ต่อจากนั้นจะนำมูลฝอยที่เก็บขนแล้วส่งไปยังกองโรงงานกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร และห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการติดกับถนนส่วนบุคคล ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าจอดบริเวณถนนส่วนบุคคลด้านทิศตะวันออกของอาคารและสะดวกในการเก็บขนไม่กีดขวางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำชับพนักงานคอยช่วยเหลือพนักงานเก็บขนมูลฝอย เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของพนักงานเก็บขนของสำนักงานเขตห้วยขวาง	บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 9. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังที่สำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากขนส่งมูลฝอย 11. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรในบริเวณถนนส่วนบุคคลตลอดช่วงเก็บขนมูลฝอย 12. กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 13. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูกโดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติ **มาตรการการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** <u>เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม</u> 1. กำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถเข็นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ฝาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกล้น	

[redacted] ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟต์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนย้าย <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> 1. ประสานงานไปยังฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตห้วยขวาง ในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. จัดพนักงานเข้ารวบรวมมูลฝอย จากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของอาคาร รวมทั้งมูลฝอยพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 3. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ภายในถุงดำที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมไว้ให้สามารถสะดวกในการขนย้าย 4. ให้พนักงานของโครงการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมลงรถลากไปยังบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยขนย้ายก่อนเวลา 10 นาที ที่สำนักงานเขตห้วยขวางจะเข้ามาเก็บขน 5. เมื่อรถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจอดบริเวณด้านข้างโครงการให้นำกรวยจราจรพลาสติกหรือแผงเหล็ก กำหนดขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อพื้นที่จอดรถและการปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น โดยให้รุกล้ำผิวการจราจรบนถนนส่วนบุคคลน้อยที่สุด พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาดำเนินการจนกว่า	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ทำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จะแล้วเสร็จ 6. ให้พนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตห้วยขวางขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว 7. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ **มาตรการด้านการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ** 1. ให้ความรู้ แนวทางการลด คัดแยกมูลฝอยให้แก่ผู้พักอาศัย ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น <u>มาตรการการลด คัดแยก และนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์</u> (1) การลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Reduce) - ให้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง ถ่านชนิดชาร์จได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยาทำความสะอาด ฯลฯ - ลดปริมาณมูลฝอยอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรจะหันไปใช้วิธีการทางธรรมชาติจะดีกว่า อาทิใช้ผลมะนาวเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ - พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของใช้ปิ่นโตใส่อาหาร (2) การใช้ซ้ำ (Reuse) - นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่	

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มูลฝอยในบ้าน - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกก็สามารถนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน เป็นต้น (3) การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล แต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ 2. ติดตั้งป้ายบอกประเภทมูลฝอยและคำอธิบาย เหนือถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยได้ถูกต้อง (1) จัดพนักงานคัดแยกมูลฝอย รวบรวมใส่ถุงดำโดยมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ยกเว้นภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายที่นำไปทิ้งลงภาชนะที่จัดเตรียมไว้ (2) มูลฝอย Recycle ให้พนักงานคัดแยกรวบรวมใส่ลงในถุงใส พร้อมติดป้ายข้อความ "มูลฝอย Recycle" ก่อนนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เมื่อมีปริมาณมากพอให้พนักงานโครงการติดต่อร้านรับซื้อของเก่า ให้เข้ามารับซื้อเพื่อนำรายได้เข้าสู่นิติบุคคลอาคารชุด (3) จัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับบริจาคหนังสือเก่า รับบริจาคเสื้อผ้าเก่า รับบริจาคกระป๋องอลูมิเนียมเพื่อนำไปใช้ทำขาเทียม รับบริจาคกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปทำอักษรเบรลล์ให้แก่คนตาบอด เป็นต้น (4) เลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายในพื้นที่ส่วนกลางและสำนักงานนิติบุคคล เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เลือกใช้สินค้าที่มีมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยสังเกตจากฉลากเขียวหรือฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น การเลือกน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ หรือยากันยุงที่ผลิตจากสารสกัด	
3.5 การไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้า 201,685 VA จะได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน **การออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552** การออกแบบอาคารภายในโครงการสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 พบว่า ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) เท่ากับ 29.80 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร, ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) เท่ากับ 8.00 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร [redacted] มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน	1. ติดตั้งตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจร 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน **มาตรการลดความร้อนภายในอาคาร** 1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2. ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียง โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.30-0.55 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60 **มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ** 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) [redacted]	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้าให้มีสภาพสมบูรณ์ทุก 6 เดือน - ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	12 วัตต์ต่อตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานต่ออาคาร (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร) การออกแบบอาคารเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว **ประเมินผลกระทบจากตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง** หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการติดตั้งบริเวณด้านข้างอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) สูง 5 ชั้น ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงประมาณ 5.30 เมตร และห่างจากแนวอาคาร 3.30 เมตร ซึ่งจากมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 กำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ดังนั้น ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารสอดคล้องกับมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 ในส่วนเรื่องผลกระทบด้านอื่นๆ เช่น สนามแม่เหล็กไฟฟ้า เสียงจากการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และโอกาสที่หม้อแปลงระเบิด เป็นต้น ได้ดำเนินการสอบถามไปยังการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในประเด็นดังกล่าว พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่ชัดเจนว่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ส่วนเสียงจากการทำงานของหม้อแปลงจะเป็นเสียงเบา และโอกาสที่หม้อแปลงระเบิดก็มีน้อยมากจนแทบจะไม่มีเลย	พลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน การระบายความร้อน - ตั้ง Thermostatให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส - พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร	ทันที

[redacted] ลงนาม ....รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโค จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง 1. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 2. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 **มาตรการลดการใช้ไฟฟ้า** 1. ระบบไฟฟ้า • ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) • นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ และต้องตรวจสอบไม่มีให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ • การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นส	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร • บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง • ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น 2. ระบบปรับอากาศ • ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญ ทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า • ติดป้ายรณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้ไฟฟ้า • ติดป้ายรณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป • ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป • ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิทขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกัน	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น • ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น • จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด • ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น 3. เครื่องสูบน้ำ • ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ • เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง • เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น 4. ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยศุภฤกษ์ • จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก • ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้งและรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยเปียก เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป	

ลงนาม [redacted] ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรัปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ • เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป • อุปกรณ์เติมอากาศต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ 5. บุคลากร • อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ **มาตรการรณรงค์ลดการใช้พลังงาน เพื่อให้ผู้อาศัยนำไปปฏิบัติดังนี้** 1. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ • รณรงค์ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน • รณรงค์เปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดใช้เท่าที่จำเป็น • รณรงค์เลือกใช้ไฟฟ้าที่ได้มาต	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• รณรงค์ตั้งระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้พอเหมาะ ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส • รณรงค์ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า • รณรงค์ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ • รณรงค์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอ เพื่อประหยัดน้ำมัน • รณรงค์ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ • รณรงค์ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร 2. รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องหม้อแปลงไฟฟ้า** 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสนเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสนอย่างเคร่งครัด 3. ติดตั้งลานหม้อแปลงภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 4. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" และ "เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น" ให้เห็นอย่างชัดเจน ติดไว้ที่รั้วด้านนอกลานหม้อแปลง	

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ประตูทางเข้า-ออกลานหม้อแปลงไฟฟ้าต้องปิดล็อกตลอดเวลา เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวจนได้รับอันตราย 6. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า 7. ติดตั้งตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจร 8. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	
3.6 การคมนาคมขนส่ง	**การเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักภายในโครงการ** โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง กว้าง 6.00 เมตร เชื่อมต่อถนนสาธารณะ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two-Way Traffic) มีเขตทางกว้าง 6.00 เมตร และถนนภายในโครงการมีความกว้างของผิวการจราจร 6.00 เมตร มีการเดินรถสองทิศทาง (Two-Way Traff) บริเวณชั้น 1 มีจุดตัดกระแสจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเชื่อมออกสู่ถนนซอยศุภฤกษ์ (ด้านหน้าโครงการ) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรก่อนวิ่งเข้าสู่ถนนซอยซอยศุภฤกษ์ตลอด 24 ชั่วโมง **ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการ** โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุด ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง ณ ระดับชั้นดาดฟ้า 22.76 เมตร มีพื้นที่อาคาร 5,416.16 ตร.ม. และอาคารออกกำลังกาย ความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง ณ [redacted] ร 239.96 ตร.ม. (พื้นที่อาคารไม่รวม	1. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน 2. ให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 42 คัน ตามที่ออกแบบไว้ 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 4. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่อาคารตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้รถเข้า-ออกอาคารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว 6. ทำเครื่องหมายช่องการจราจรแต่ละคันให้มีความชัดเจน 7. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะ 8. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 ก	- ตรวจสอบถนน ทางเดินรถ ลูกศรทางวิ่งรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่จอดรถและทางเดินรถ 4,790.64 ตร.ม.) การพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 จากรายละเอียดการจัดที่จอดรถของโครงการข้างต้น พบว่า โครงการต้องจัดที่จอดรถไม่น้อยกว่า 40 คัน (ยึดหลักการคำนวณที่ได้ที่จอดรถมากที่สุด) ทั้งนี้โครงการจัดที่จอดรถบริเวณชั้น 1 ทั้งหมด จำนวน 42 คัน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	โครงการที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) เพื่อให้รถที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 9. ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจุดที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการหรือบริเวณที่เป็นจุดเสียงอาจเกิดอันตราย 11. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยระบุไว้คู่มือ ผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจร 12. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ (ซอยศุภฤกษ์) สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 13. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนซอยศุภฤกษ์) ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 14. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยของการจอดรถภายในโครงการ 15. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

[redacted]

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ 16. กำหนดมาตรการไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ **การบริหารจัดการที่จอดรรถยนต์ของโครงการ** 1. กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องชุด โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้ทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถ 2. จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 2 ชั่วโมง หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า โครงการอยู่ในที่ดินประเภท ย.6-16 (สีส้ม) โดยที่ดินประเภท ย. 6 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองและเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน โครงการดำเนินการเพื่อการพักอาศัย ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ตั้งอยู่ [redacted] ที่อาคารรวม 5,635.05 ตร.ม. พื้นที่	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารปกคลุมดิน 850.21 ตร.ม. พื้นที่ว่าง 753.79 ตร.ม. มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.51 : 1 (5,635.05 / 1,604.00 = 3.51:1) (ไม่เกิน 4.5:1) และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 13.38 (753.79 / 5,635.05) x 100 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) ตามกฎกระทรวงต้องมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง คือ 240.60 ตร.ม. ((1,604x30/100)/2) โครงการจัดพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 442.10 ตร.ม. ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวงดังกล่าว **ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ** จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาของบริษัทที่ปรึกษาในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กม. มีพื้นที่ 3,140,000 ตร.ม. เพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมและพักอยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 96.13 รองลงมาเป็นพื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 2.06 สถานพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 1.09 สถานที่ราชการและสถาบันอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.40 สถาบันการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.03 พื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 0.20 และพื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.09 ตามลำดับ สรุปการใช้ประโยชน์ที่มีการพัฒนาที่กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย และสถานประกอบการ สถานศึกษา และพื้นที่ว่าง เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคาร ซึ่งจะทำให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นและสวยงาม จากการจัดภูมิ สถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี [redacted] และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น		

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	**ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** จากการเปรียบเทียบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเปรียบเทียบรายละเอียดของบันไดหนีไฟภายในอาคารกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ส่วน 4 บันไดหนีไฟ พบว่า โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด **ความสามารถในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ** บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ในอาคารมีความสามารถในการลำเลียงผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ ทั้งหมดออกมายังจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการได้ประมาณ 6 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมงตามที่กฎหมายกำหนด **ความเพียงพอของจุดรวมพล** พื้นที่จุดรวมพล พื้นที่จุดรวมพลมี 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารโครงการ พื้นที่รวม 109.90 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัยจำนวน 399 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 413 คน คิดเป็น 0.27 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด **ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้** โครงการเปิดดำเนินการลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) [redacted] 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกาย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 ข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเปรียบเทียบรายละเอียดของบันไดหนีไฟภายในอาคารกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วน 4 บันไดหนีไฟ 2. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารโครงการพื้นที่รวม 109.90 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย จำนวน 399 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 413 คน คิดเป็น 0.27 ตร.ม./คน (รูปที่ 10) 3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที พร้อมหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 5. กำหนดการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพหนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการและผู้พักอาศัย โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 6. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 7. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีแห้งเดือนละ 1 ครั้ง 8. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน[redacted]	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน ของป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผัง

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรัปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่อยู่อาศัยจะเกิดขึ้นได้จากเชื้อเพลิงประเภทไม้ กระดาษ ผ้า ไฟฟ้า หนังสัตว์ ที่เป็นวัสดุใช้ตกแต่งในห้องพัก เช่น ตู้เสื้อผ้า ผ้าม่าน ที่นอน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น มักมีสาเหตุมาจากการประกอบอาหาร จุดเทียน การสูบบุหรี่ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ล้วนเหตุมาจากความประมาท ซึ่งจะสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของผู้พักอาศัย อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและร่ายกายของผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุและผู้ที่อยู่โดยรอบที่เกิดเหตุ อันเกิดจากความร้อน และเขม่าควัน เช่น ความร้อนและเปลวไฟจะเผาไหม้เนื้อเยื่อของร่างกาย จนได้รับบาดเจ็บสาหัสอาจขึ้นขั้นเสียชีวิต เขม่าควัน ถ้าสูบดมเข้าไปจำนวนมากจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นกับความรุนแรงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย (เช่น ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand Pipe System) และหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) เป็นต้น) และระบบแจ้งเหตุเพลิง (เช่น Smoke Detector (เครื่องมือตรวจจับควัน) Heat Detector (เครื่องตรวจจับความร้อน) และอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise and Fixed Temp Heat Detector) เป็นต้น) ภายในอาคาร ตามข้อกำหนด พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ อย่างไรก็ตาม โอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้น้อยลงหรือไม่เกิดขึ้นเลย ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในอาคารและโดยรอบได้ดีที่สุด	ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 9. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 10. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 11. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 12. ให้ประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสาร เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถล่าเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 14. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยา	เส้นทางการหนีไฟ 3 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ยกเว้นสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) และถังดับเพลิงแบบมือถือ ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบการพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวางของบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

[redacted]

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในกรณีเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงจนการจัดการเพลิงไหม้เบื้องต้นของโครงการไม่สามารถทำได้ ผู้จัดการนิติบุคคลจะติดต่อไปยังสถานีดับเพลิงอยู่ในเขตรับผิดชอบและใกล้เคียง คือ ที่สถานีดับเพลิงสุทธิสาร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.30 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที นอกจากนี้ยังสามารถของความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงที่อยู่ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งสามารถแจ้งขอความช่วยเหลือไปได้ คือ สถานีดับเพลิงห้วยขวาง และสถานีดับเพลิงลาดพร้าว และหากมีกรณีผู้ป่วยหนักต้องการรักษาพยาบาลจะมีโรงพยาบาลที่อยู่บริเวณใกล้เคียงสามารถนำผู้ป่วยส่งได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับโครงการมีการจัดเตรียมความพร้อมโดยจะทำการฝึกอบรมพนักงานประจำโครงการ เพื่อให้รับทราบและเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟ หรือแผนฉุกเฉินต่างๆ ที่โครงการได้จัดเตรียมขึ้น รวมทั้งทำการซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุต่างๆ	ผู้พักอาศัย 15. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 16. วางกฎข้อบังคับห้ามให้ผู้พักอาศัยภายในอาคาร นำเชื้อเพลิงประเภทก๊าซและของเหลวที่ไวไฟ เช่น ถังก๊าซหุงต้ม เป็นต้น ห้ามนำเข้ามาภายในอาคาร	
3.9 การระบายอากาศ	**ประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้เครื่องปรับอากาศภายใน จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 34.80 °C (อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี) เป็น 36.00 °C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 1.20 °C และอุณหภูมิ 36.00 °C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยปกติของบรรยากาศของจังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังนั้น จึงคาดว่าว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการ **ประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้** โครงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างทั้งสิ้น 442.10 ตร.ม. พันธุ์ไม้ [redacted] ด้วย ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 442.10 ตร.ม. คิดเป็น 1.07 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 399 คน และพนักงาน 14 คน) รายละเอียดพื้นที่สีเขียว ดังนี้ • **พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง** ขนาดพื้นที่ 442.10 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 316.00 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา และต้นอโศกอินเดีย เป็นต้น และไม้พุ่มไม้คลุมดิน พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นเข็มเศรษฐี 11.55 ตร.ม. และหญ้าซีมาเลเซีย 114.55 ตร.ม.	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรปิเปล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต้นแคนา ต้นอโศกอินเดีย ต้นเข็มเศรษฐี และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวม จากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 °C หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 °C หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดิน สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกต้นไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 °C ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดกับส่วนอาคารและลักษณะของต้นและพุ่มไม้ **ประเมินการบดบังของเงาอาคาร** จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 08.00-11.00 น. และ 14.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 08.00 น. ในฤดูหนาว ช่วงเวลา 18.00 น. ในฤดูร้อน และช่วงเวลา 18.00 น. ในฤดูฝน แต่เมื่อพิจารณารัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการที่จะได้รับการบดบังจากเงาของอาคารในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. ของทุกฤดูกาล จะอยู่ที่ระยะประมาณ 14-250 เมตร เมื่อพิจารณารัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการที่จะได้รับการบดบังจากเงาของอาคารในบางช่วงเวลา ดังนั้น จากผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดดดังกล่าว โครงการจะดำเนินการให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบ	3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน **มาตรการการบดบังของเงาอาคาร** กำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตรจากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบดังนี้ - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>ดัชนีตรวจวัด</u> ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - สิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม .....

.....ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง **การบดบังทิศทางลม** จากผลกระทบด้านการบดบังทางลม พบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ลมจะพัดมาจากทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน เงื่อนไขดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี **มาตรการการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบ** 1. กำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลมซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตร จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบ ดังนี้ - ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ - กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันเงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจาก ทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ลแลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด) <u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - สิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ลแลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted] ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

[redacted] ทริปเปิ้ลแลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว 3. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1. ด้านสังคม การดำเนินโครงการถือเป็นทางเลือกด้านที่พักอาศัย สำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในย่านสุขุมวิท โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำงานหรือมีกิจการธุรกิจอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และไม่ต้องเสียเวลากับการเดินทางเข้าทำงาน อีกทั้งยังระบบขนส่งมวลชนที่สามารถไปยังสถานที่อื่นๆได้อย่างสะดวก เช่น BTS และ MRT เป็นต้น สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย จำนวน 399 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 413 คน นั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนปัญหาฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถ เนื่องจากโครงการออกแบบให้ที่จอดรถทั้งหมดอยู่ไว้ภายในอาคาร ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งรถยนต์ จะถูกลดทอนโดยผนังอาคาร นอกจากนี้โครงการออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน รวมทั้งพื้นที่ส่วนของโครงการโดยรอบ ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและ	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 442.10 ตร.ม. คิดเป็น 1.07 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 399 คน และพนักงาน 14 คน) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง ขนาดพื้นที่ 442.10 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 316.00 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา และต้นอโศกอินเดีย เป็นต้น และไม้พุ่มไม้คลุมดิน พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นเข็มเศรษฐี 11.55 ตร.ม. และหญ้ามาเลเซีย 144.55 ตร.ม. - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของ	- รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

[redacted]

ลงนาม .....
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม .....
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงจากการวิ่งของรถยนต์ จะถูกลดทอนลงบางส่วน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกียวข้อง โดยภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบ ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกียวข้อง โดยภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบ จากการสอบถามความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิงแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ พบว่า ในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการและใกล้เคียงและกลุ่มถัดจากพื้นที่ติดและใกล้เคียงโครงการถึง 300 เมตร ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน **2. ด้านเศรษฐกิจ** การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย จำนวน 399 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 413 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านมีแหล่งมีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น มีการจ้างงานมากขึ้น และมีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการเพิ่มขึ้น ตามลำดับ	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ - รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมและแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ - วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออกในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น - กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะ เช่น รถสองแถว รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน - ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted] จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาเข้ามาพักอาศัย จำนวน 399 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 413 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัย อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัย จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้อาจเกิดอัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพัก ห้องสำนักงาน ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ มีการจุดเทียน จุดธูป หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า สูบบุหรี่ เหตุดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมภายในอาคาร 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งในอาคาร ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง 5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย เจ้าของหรือพนักงาน 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีบีเอส แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. กำหนดให้ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ พร้อมทั้งผู้พักอาศัยและพนักงานร้านค้า โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 11. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณประตูทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลได้ โดยต้องมีอุปกรณ์บันทึกบริเวณสำนักงานนิติบุคคลของโครงการ 12. กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ภายในโครงการ จะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะแบ่งการประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ **1) กลุ่มประชาชนของโครงการ** พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม (3) การป้องกันโรคติดต่อ และ(4) การป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากการออกแบบอาคาร รวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการยังจัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้พักอาศัย	**ด้านคุณภาพอากาศ** 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในห้อง 6. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เ	

ลงนาม [redacted] ลงนาม [redacted]

[redacted] ...ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

มิถุนายน 2558

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) กลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ การเข้ามาของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้เกิดของเสีย เช่น มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น ถ้าภายในโครงการไม่มีการจัดการของเสียเหล่านี้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และกระจายผลกระทบดังกล่าวออกสู่ภายนอก เนื่องจากของเสียที่กล่าวมาในข้างต้น ถ้าเกิดขึ้นในปริมาณที่มากจะกระจายผลกระทบไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนพื้นที่โครงการเป็นแหล่งกระจายเชื้อโรค แต่โครงการได้มีการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้ที่ได้รับมาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งภายในพื้นที่บ้านพักคนงานยังมีการจัดถังสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน ส่วนไฟฟ้าจ่ายจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาสามเสน จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง เมื่อพิจารณาความพร้อมของระบบบริการทางสุขภาพในบริเวณที่ตั้งโครงการซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเขตห้วยขวาง ซึ่งสถานพยาบาลที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 25 สาขาห้วยขวาง สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร อีกทั้งยังมีสถานพยาบาลอีกจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาล [redacted] ายตามจุดต่างๆภายในเขตห้วยขวาง	**ด้านคุณภาพเสียง** 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคารให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. กำหนดระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด 3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน **ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aerated Activated Sludge (EAAS) จำนวน 1 ชุด ระบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 66.10 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ลิตร และ 300 มก./ลิตร ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีร้อยละ 92.0 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 12.00 มก./ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน โดยตัก รวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดภายในรองรับด้วยถุงดำตั้งภายในห้องพักมูลฝอยเปียกและให้สำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละออง ดังนี้ - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอยด้วยวิธี Ozone จากเครื่อง Ozone Generation เข้าสู่ส่วนเติมอากาศบริเวณ Free Bord ของถังเติมอากา[redacted]	

ลงนา[redacted]...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีบีเปล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงคาดว่าสถานพยาบาลภายในพื้นที่มีความเพียงพอต่อระบบบริการทางสุขภาพ	0.40 กรัม/ชม.ปริมาตรถังขนาด 6.79 ลบ.ม. อัตราการเติมอากาศ 5.14 ลบ.ม./ชม. ระยะเวลาสัมผัสโอโซนของอากาศ 79.20 นาที เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอยจากระบบบำบัด **มาตรการการจัดการมูลฝอย** 1. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่เก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 2. จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป 3. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 5. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. จัดตั้งถังรองรับมูลฝอย จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยเปียก และถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 8. ประสานงานกับฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตห้วยขวาง ในการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอย โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย	

[redacted]

ลงนาม .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีบีเบิล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

[redacted]

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. แต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ **มาตรการป้องกันโรคติดต่อที่อาจเกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย** 1. กำหนดกฎการใช้บริการสระว่ายน้ำสำหรับผู้เข้ามาใช้บริการเพื่อความปลอดภัย 2. ทำความสะอาดห้องเครื่อง 3. ล้างถังกรองอย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง **มาตรการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้พักอาศัย** 1. ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำทุกปี 2. หากมีบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยให้รีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ **มาตรการด้านอุบัติเหตุ** 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีนีโอ แอนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านอัคคีภัย 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 6. กำหนดให้ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย **มาตรการด้านสุขภาพจิต** 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้พักอาศัย 3. จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น สระว่ายน้ำ เพื่อบริการแก่ผู้พักอาศัย	

ลงนาม .....

.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ... จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....

.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. กำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยภายในอาคารชุด เพื่อเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน	
4.4 สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการตั้งอยู่ภายในอาคารออกกำลังกายเป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาคารเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน	**ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ** 1. สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 2. ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 3. สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก 4. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 4.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 4.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น	**คุณภาพสระว่ายน้ำ** ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดด่าง สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดัชนีตรวจวัด - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม .....ผู้ช่วยกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

.....ผู้ช่วยกรรมการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 4.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 4.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 4.8 ประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 4.9 พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4.10 ให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำและมีจำนวนเพียงพอ 4.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 4.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 4.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำหรืออาคารประกอบ	ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli* , *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomona aeruginosa* สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำให้มีสภาพดี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 4.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 4.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 4.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 4.5 จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ใน	**ความสะอาดและความปลอดภัย** - ตรวจสอบบริเวณรอบสระว่ายน้ำ(ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ) ไม่ให้มีน้ำขัง และไม่มีคราบตะไคร่น้ำ ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบความสะอาดของสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด

ลงนาม .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 6. ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุร้ำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ 7. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 7.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 7.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้งผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ 7.3 ผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นน้ำในสระ 7.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 7.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 7.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 7.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 8. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 9. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 9.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมี	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบกระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

[redacted] ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 9.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 9.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว 9.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ 9.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 9.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคค	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 9.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 9.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหลต้องทำความสะอาดทันที **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** 1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 1.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 1.2 คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน 1.5 ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน 1.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 1.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน 1.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 1.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน 1.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 1.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 1.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*	

[redacted]

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

[redacted]

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 2.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรโอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย 2.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 2.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 1) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สร	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ด้านสุขภาพ 1. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย 1.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 1.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 2. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 2.1 มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท 2.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 2.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 2.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย 2.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 2.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 3. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 3.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 3.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 3.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 4.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 4.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	
4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	**ผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม** เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการจะเห็นได้ว่าอาคารมีความสูงมากกว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียง มีความสูง ณ ระดับชั้นหลังคา 22.76 เมตร จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกายมีความสูง ณ ระดับ ชั้นหลังคา 6.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร ทำให้อาคารจัดเป็นอาคารสูง ตลอดจนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการที่ไกลออกไปยังพบว่าอาคารที่มีความสูงใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ โครงการได้มีการออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 1.25 - 8.70 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่องแนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโด้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา และต้นอโศกอินเดีย เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร อันเป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 413 คน ซึ่งจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า [redacted] ชั้นล่างไม่น้อยกว่า 206.50 ตร.ม.	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 442.10 ตร.ม. คิดเป็น 1.07 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 399 คน และพนักงาน 14 คน) พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง ขนาดพื้นที่ 442.10 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 316.00 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโด้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา และต้นอโศกอินเดีย เป็นต้น และไม้พุ่มไม้คลุมดิน พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นเข็มเศรษฐี 11.55 ตร.ม. และหญ้ามาเลเซีย 144.55 ตร.ม. (ดังรูปที่ 11 ถึงรูปที่ 14) 2. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นให้เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่องแนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร 3. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) โดยรอบโครงการ ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโด้ท จำนวน 13 ต้น ต้นลีลาวดี จำนวน 3 ต้น ต้นแคนา จำนวน 2 ต้น และต้นอโศกอินเดีย จำนวน 26 ต้น 4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 5. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นอาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีบีเอส แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 103.25 ตร.ม. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างทั้งหมด 442.10 ตร.ม. และปลูกไม้ยืนต้น 316.00 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.07 ตร.ม./คน นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่พักอาศัยให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมายซึ่งโครงการปลูกไม้ชั้นล่าง 316.00 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 240.60 ตร.ม.) **ผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ และแหล่งธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์** แหล่งโบราณสถานในกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น โบราณสถานที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ จำนวน 535 แห่ง โบราณสถานที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน จำนวน 344 แห่ง และโบราณสถานตามที่สำนักโบราณคดีกรมศิลปากร ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถาน และได้ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาไว้ที่มี จำนวน 191 แห่ง กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ทั้งในเขตพื้นที่ชั้นใน และพื้นที่ชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร จากการตรวจสอบในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญแต่อย่างใด		
4.6 สถานทูต	โครงการตั้งอยู่ที่ซอยศุภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จากตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการมีพื้นที่อ่อนไหวที่เป็นสถานทูตจำนวน 1 แห่ง ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 650 เมตร จากการประเมินผลกระทบคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานทูต เนื่องจากสถานทูตมีระบบความปลอดภัยที่เข้มงวด อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นเพื่อให้เป็นไป [redacted] ะความคุ้มกันทางทูต พ.ศ. 2527	<u>ด้านความมั่นคงปลอดภัย</u> 1. ก่อนเปิดดำเนินการโครงการ ทางโครงการจะจัดส่งจดหมายแจ้งระยะเวลาในการดำเนินการดังกล่าวไปยังสถานทูต โดยโครงการจะต้องแจ้ง ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อพร้อมทั้งระบุชื่อผู้ประสานงานที่ชัดเจนในจดหมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Systems) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดู[redacted]	- ประสานงานกับสถานทูตที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรเพื่อรับทราบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเป็นระยะๆ ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องต้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืนมีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นาน 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆได้ทันที ซึ่งโครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Systems) ไว้บริเวณห้องโดยสารลิฟต์ โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน ทางเข้า-ออกอาคาร รวมถึงพื้นที่จอดรถและพื้นที่ส่วนอื่นของอาคาร 3. ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่มีต่อสถานทูต 4. บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่โครงการ 5. เฝ้าระวัง ดูแล และควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด ไม่ให้บุกรุก ก่อปัญหาหรือทำความรบกวนต่อความสงบสุขของสถานทูต 6. จัดให้มีการรับส่งคนงานก่อสร้าง และเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 7. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของทั้งคนงาน ผู้พักอาศัยโดยรอบ และสถานทูต 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับตัวแทนของสถานทูตอย่างใกล้ชิด เพื่อจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด <u>ด้านทัศนียภาพ</u> 1. ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทรีปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ออกแบบการจัดวางตัวอาคารของโครงการให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นไปตามกฎหมาย 3. ออกแบบอาคารให้มีโทนสีอ่อนที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 442.10 ตร.ม. โครงการได้มีการจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณชั้นล่าง ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อเพิ่มความสวยงามและความร่มรื่น ซึ่งสามารถเพิ่มทัศนียภาพให้แก่โครงการได้เป็นอย่างดี ซึ่งพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นปาล์มเป็ดติโด้ท ต้นลีลาวดี ต้นแคนา ต้นอโศกอินเดีย ต้นเข็มเศรษฐี และหญ้ามาเลเซีย 5. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ <u>การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุโทรทัศน์</u> 1. ทำหนังสือแจ้งไปยังสถานทูตที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ สถานทูตตุรกี โดยแจ้งผลกระทบด้านการรบกวนสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสถานทูต ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้สถานทูตที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะจัดให้มีมาตรการในการเยียวยาที่เหมาะสมและเป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการและสถานทูต ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี <u>ด้านความเป็นส่วนตัวของสถานทูต</u> 1. ก่อนเปิดดำเนินการโครงการ โครงการจะจัดส่งจดหมายแจ้งระยะเวลาในการดำเนินการดังก[redacted]	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....[redacted].....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จะต้องแจ้งที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ พร้อมทั้งระบุชื่อผู้ประสานงานที่ชัดเจนในจดหมาย เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Systems) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องต้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นาน 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้นๆได้ทันที ซึ่งโครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Systems) ไว้บริเวณห้องโดยสารลิฟต์ โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ โถงทางเดิน ทางเข้า-ออก อาคาร รวมถึงพื้นที่จอดรถและพื้นที่ส่วนอื่นของอาคาร 3. ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่มีต่อสถานทูต 4. บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่โครงการ 5. เฝ้าระวัง ดูแล และควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด ไม่ให้บุกรุก ก่อปัญหาหรือทำความรบกวนต่อความสงบสุขของสถานทูต 6. จัดให้มีการรับส่งคนงานก่อสร้าง และเซ็นต์ชื่อเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 7. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของทั้งคนงาน ผู้พักอาศัยโดยรอบ และสถานทูต	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานกับตัวแทนของสถานทูตอย่างใกล้ชิด เพื่อจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
- เมื่อจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้ดูแล

: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานเขตห้วยขวาง) ทุก 6 เดือน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ HUMBLE LIVING

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง					
1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนเข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยรอบบ่อขุด	- ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยใช้เครื่องตรวจวัด Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด	- ทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครั้งหลังจากฝนตก ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	
3. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 15)	- TSP - PM-10 - NO_x - CO - SO_x - HC	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - Electrochemical/Analyzer - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO_2 และ NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์ (ดังรูปที่ 16)	- TSP - PM-10	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- บริเวณเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง (ดังรูปที่ 16)	- TSP - PM-10	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพผ้าใบทึบ Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4. เสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 15)	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องIntegrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ภายในพื้นที่โรงเรียนอนุบาลวัฒนานิเวศน์ (ดังรูปที่ 16)	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องIntegrated Sound Level Meter	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
5. ความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่โครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 15)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
6. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้ • โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- จัดส่งหนังสือก่อนเริ่มก่อสร้าง และตรวจสอบเรื่องร้องเรียนทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- สภาพท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
8. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกรอะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในกรณีที่เต็มให้เมืองพัทยามาสูบนำไปกำจัดทันที	
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- การรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสีย	- สูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
9. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- เศษมูลฝอยเศษอาหาร หินทราย และตะกอนดิน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สภาพร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดิน	- ทำความสะอาดร่องระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ซอยศุภฤกษ์)	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
10. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
11. การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
12. การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ความสะอาดของล้อ - สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
13. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- อาคารโครงการ	- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาต	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่	- ตรวจสอบ	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
15. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข	- บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. การระบายอากาศ	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
18. สาธารณสุขและสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย	- ตรวจสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- จำนวนสัตว์พาหนะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบจำนวนลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
19. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
20. สถานฑูต	- สถานฑูตที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากสถานฑูต	- จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับสถานฑูตที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
<u>ระยะดำเนินการ</u>					
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- ป้าย "ดับเครื่องทุกครั้งขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
3. เสียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
4. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหา	- ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ...ผู้ทำนวญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ข้อตกลงร่วมกัน		
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
6. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัด - บ่อสังเกตการณ์ (ดังรูปที่ 15)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังดักตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก นำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานให้สำนักเขตห้วยขวางเก็บขนต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย - การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	- เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตห้วยขวาง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป"	เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์ หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ)
7. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางซึม ระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
8. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
10. การคมนาคมขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงนาม [redacted] ...รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
12. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 300 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
13. เศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอก	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด ติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม [redacted] รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
15. สาธารณสุขและสุขภาพ **15.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ**	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณและ 1 จุด	- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดด่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomona aeruginosa*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
15.2 ความสะอาด และความปลอดภัย	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ)	- ไม่มีน้ำขัง - ไม่มีคราบตะไคร่น้ำ	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- กระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
16. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระยะถอยร่นของโครงการ	- ระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ HUMBLE LIVING (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. สถานฑูต	- สถานฑูตที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากสถานฑูต	- จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับสถานฑูตที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด) ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- สำนักงานเขตห้วยขวาง

ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

ช่วงก่อสร้าง : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ช่วงดำเนินการ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือนิติบุคคลอาคารชุดว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ลงนาม [redacted] กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม [redacted] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 6 หลัง

ถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 6.00 เมตร ±0.00

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 6 หลัง

ถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 6.00 เมตร

ถนนส่วนบุคคล

แนวเขตที่ดิน

พื้นที่ลึบรถ

ถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 5.00 เมตร

ถนนส่วนบุคคล

พื้นที่บุคคลอื่น

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง

แสดงผังบริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ

ลงนาม.....

.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION

ซ.คู้บางกุ้ง แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายบุลเวช ชัยวรพงษ์ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 คลองพูธาย อ.เมือง จ.นครปฐม

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวสุณีย์ กุณีวัฒ ภส.580
110/314 ถ.เทพลีลา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณเพ็ญ สพก. ส
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม แขวงบัวขาว เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรชัย ชีลุริยวัฒ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอาภา ไล่ศิระ ส.ภส.
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขยายบันไดหนีไฟ	

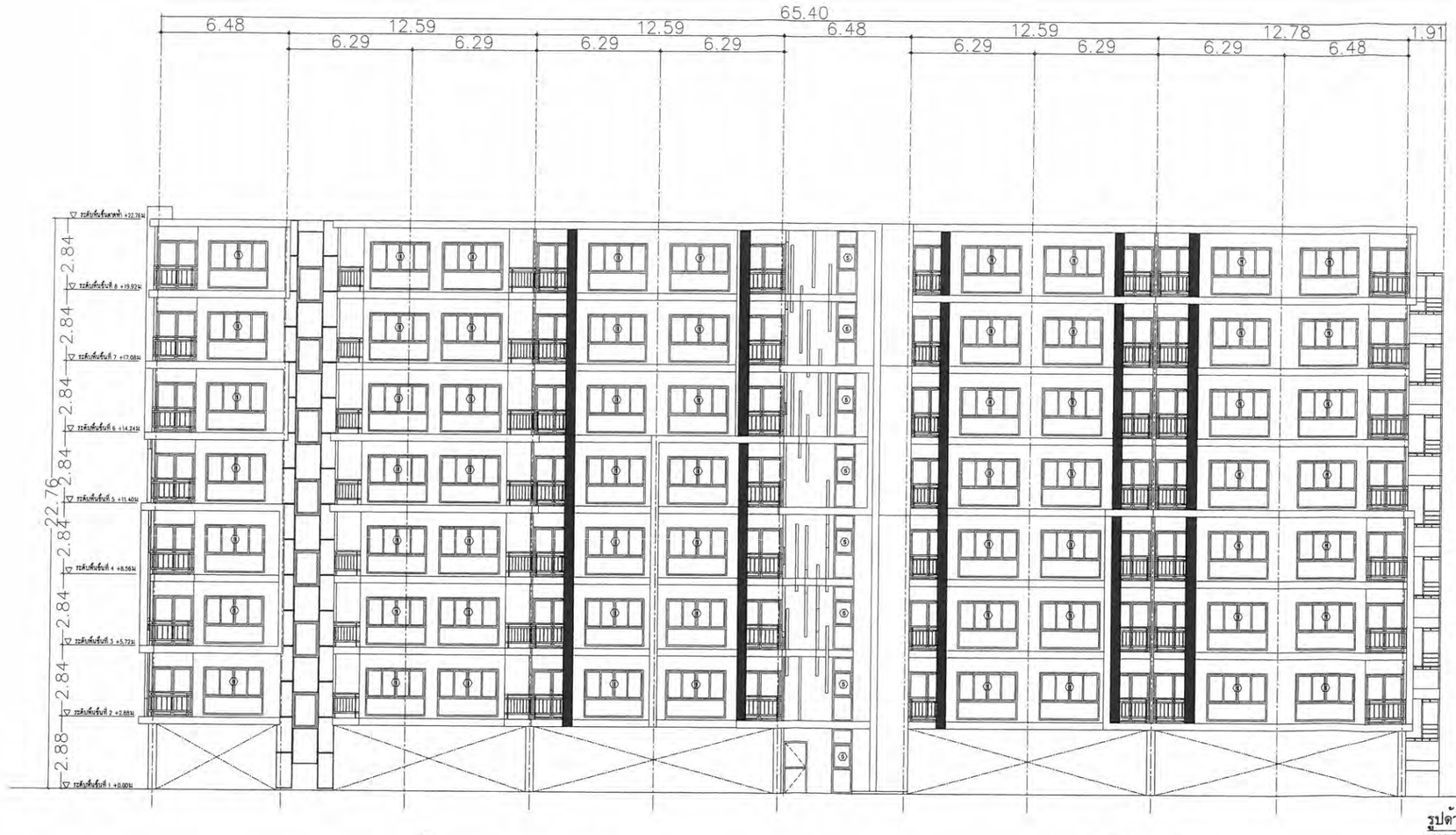
DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี

DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2 แสดงรูปด้าน 1

ลงนาม.....อำนาจลงนาม

(บ[redacted])

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

130/144

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุ้มเกษม แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายคุณวุฒิ วชิดสวัสดิ์โชค ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ค.สุพรทรัย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวอมลิรี กุลชิตต ภส.580
110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพจน อรุณพันธุ์ สพท.
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงบัวพาพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรชิต ชิตสุริยวรัช สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.ทรงปลูกเงลิย
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอานา โสตโยะ ส.ภ.
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงวังทองหลาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:100

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	รอขยุญาตก่อสร้าง	

DRAWING : นายเสนชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดน่าย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

รูปด้าน 1

DRAWING NO :

A - 04

TOTAL :



รูปที่ 3 แสดงรูปด้าน 2

ลงนาม.....

(.....)

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 100

.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

131/144

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุณวุฒิ แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายคุณวุฒิ รติสรพงศ์ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นายสามฤทธิ์ กุลวัฒน์ ภส.580
110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณแพ็นพู่ สพก.
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายศรชิต ชิตสุวรรณวัฒ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พรประทุมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอาภา ไล่ศัตรู ส.ภส.
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน :

1:100

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขยายบันไดหนีไฟ	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น

5/5 หมู่ 5 ต.ลาดชาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี

DATE : 09/5/2557

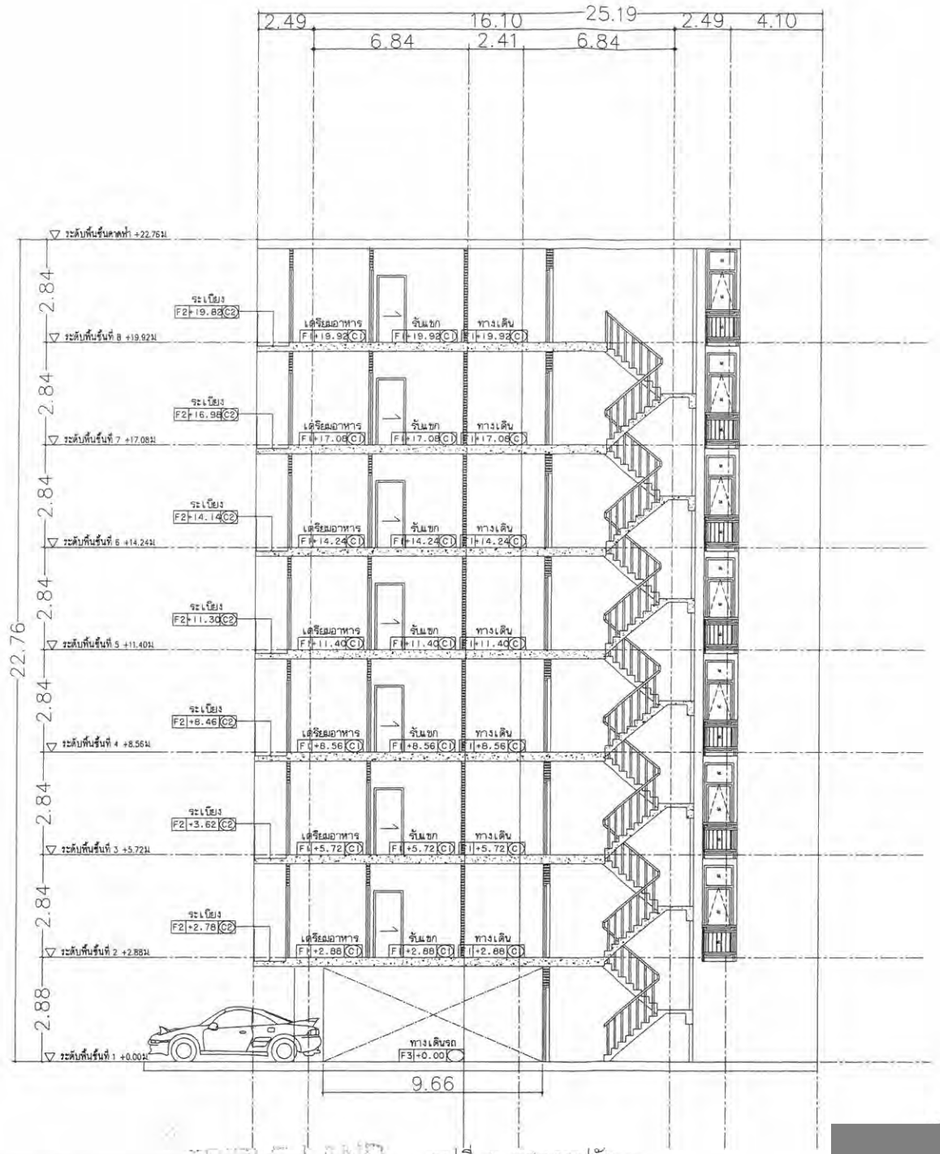
DRAWING :

รูปด้าน 2

DRAWING NO :

A - 09

TOTAL :



รูปที่ 4 แสดงรูปตัด A

ลงนาม.....ผู้ช่วยวิชาชีพควบคุมงาน

(.....)

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุภกฤษ์ แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายคุลเชษ ชลัดลรรพัศค 3-สถ 226
เลขที่ 70/400 ค.ทาสุขาย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวสุลีรี กุลีวัฒิต สส.580
110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณพันธุ์ สพก.
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายกรชิต ชิตสุวัยภัณฑ์ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอนงค์ โลหิวระ ส.ภส.
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน :

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	รอยนูนาคารสร้าง	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น

5/5 หมู่ 5 ต.เสาธงชัย อ.ลำสูงกา จ.ปทุมธานี

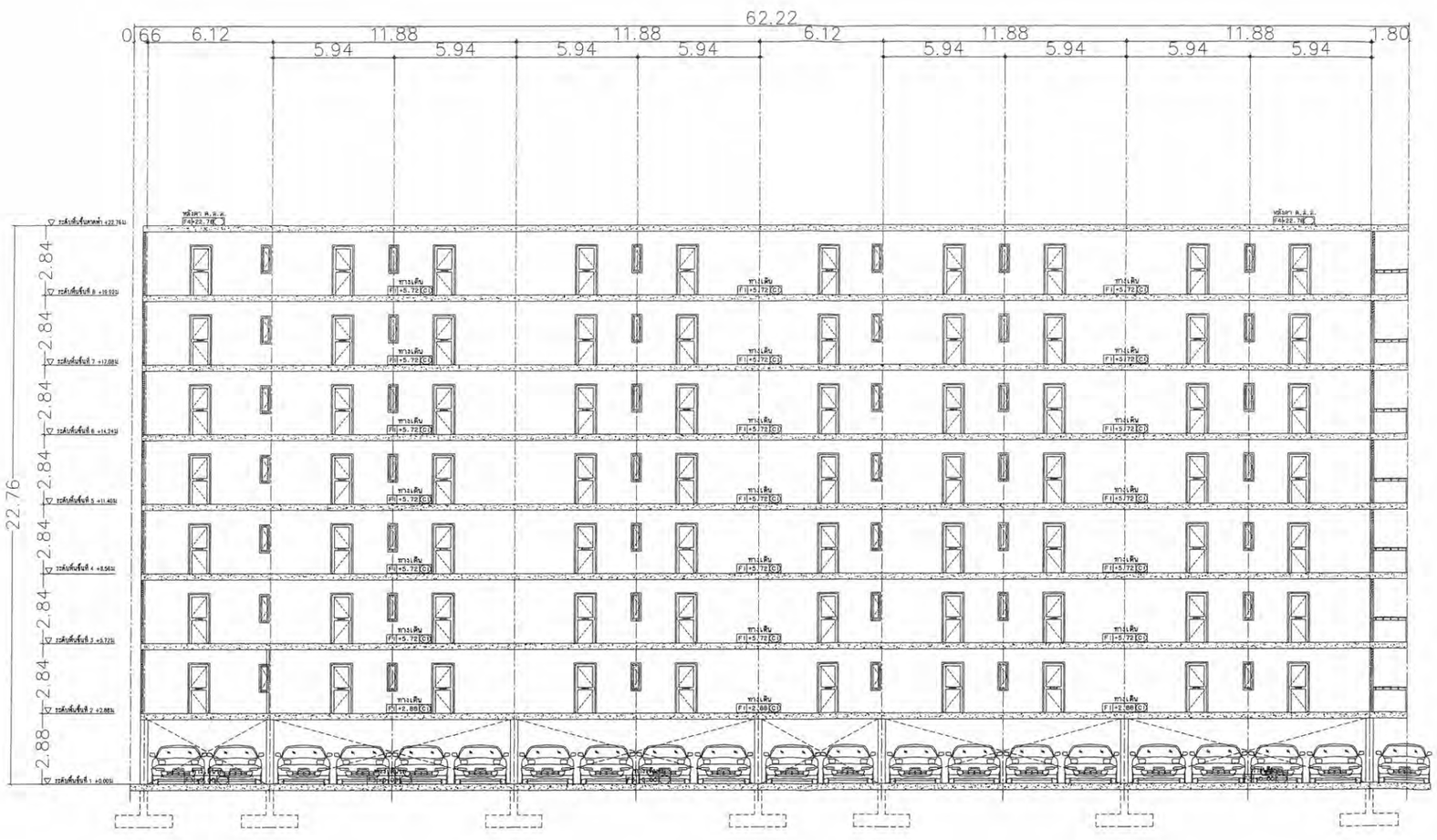
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

รูปตัด A

DRAWING NO :

TOTAL :



รูปตัด B
มาตราส่วน 1 : 100

TRIPLE LAND รูปที่ 5 แสดงรูปตัด B

ลงนาม..... อำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

133/144

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น
LOCATION	ซ.คุภกุภัย์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
OWNER	บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ARCHITECT :	นายคุณวุฒิ หลีดสรรพวิโรค ว-สถ 226 เลขที่ 70/400 คุภกุภัย ตู้เมือง จ.นครปฐม
STRUCTURAL ENGINEER :	นายสุชาติ คุณผล วย. 1124 เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ
SANITARY ENGINEER :	นางสาวสุชาลี กุลิศิลป์ สส.580 110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางแคน กรุงเทพฯ
ELECTRICAL ENGINEER :	นายสุพร อรุณแพ้นภ์ สพก. เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม แขวงวัดศาพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ
MECHANICAL ENGINEER :	นายศรชัย ชิตสิริยะรัตน์ สก. 2515 เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พรปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม
LANDSCAPE ARCHITECT :	นส.อรอานา ไอศวิระ ส.ภ.-9 เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ
มาตราส่วน : 1:100	

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขอยกมุมาตกอร่าง	

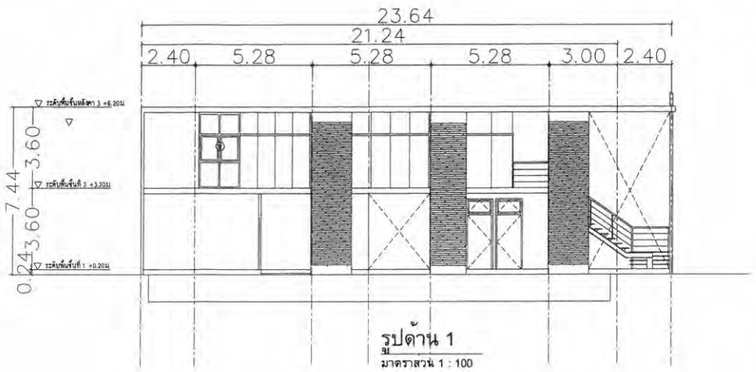
DRAWING : นายสมชาย อยู่มั่น
5/3 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING : A - 10

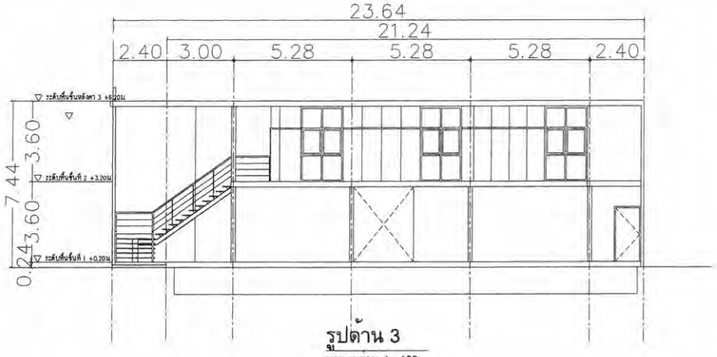
รูปตัด B

DRAWING NO :

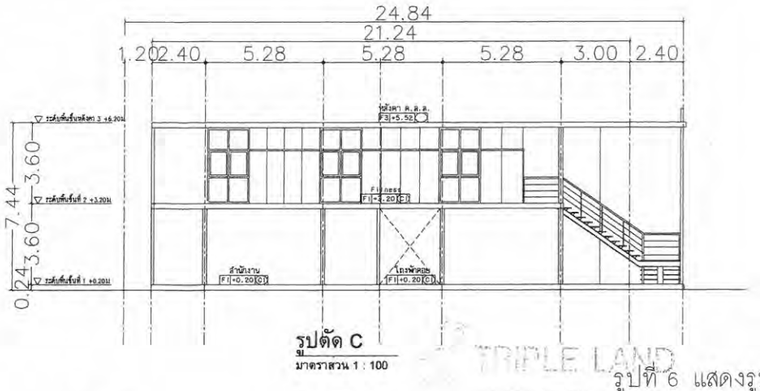
TOTAL :



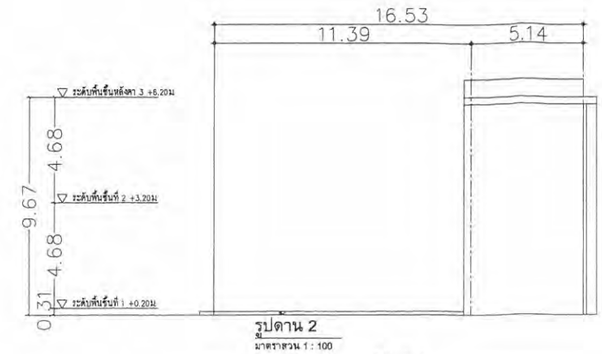
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 100



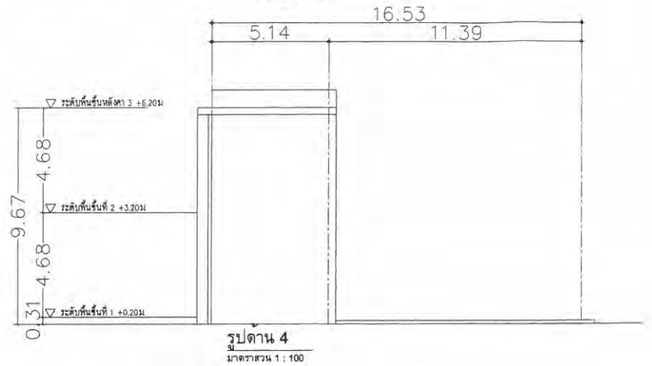
รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1 : 100



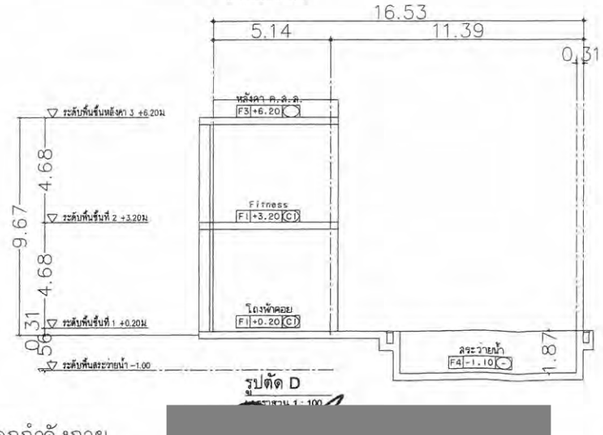
รูปตัด C
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด D
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 6 แสดงรูปด้าน- รูปตัด อาคารออกกำลังกาย

ลงนาม..... อำนาจลงนาม
([redacted])
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
([redacted])
บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุ้มฤทัย แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายสุเมธ ชลัคสรรพัชค์ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.บางพูวาย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุ้มผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นายธวัชชัย กุลวิศิต สย.580
110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางแคน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพพร อรุณพิทยุ์ สพท.
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงวัดศาพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายครรชิต ชิตสุริยวงศ์ สท. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอาภา โสภิวิชะ ส.ภส.
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:100

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขอขนาดโครงสร้าง	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

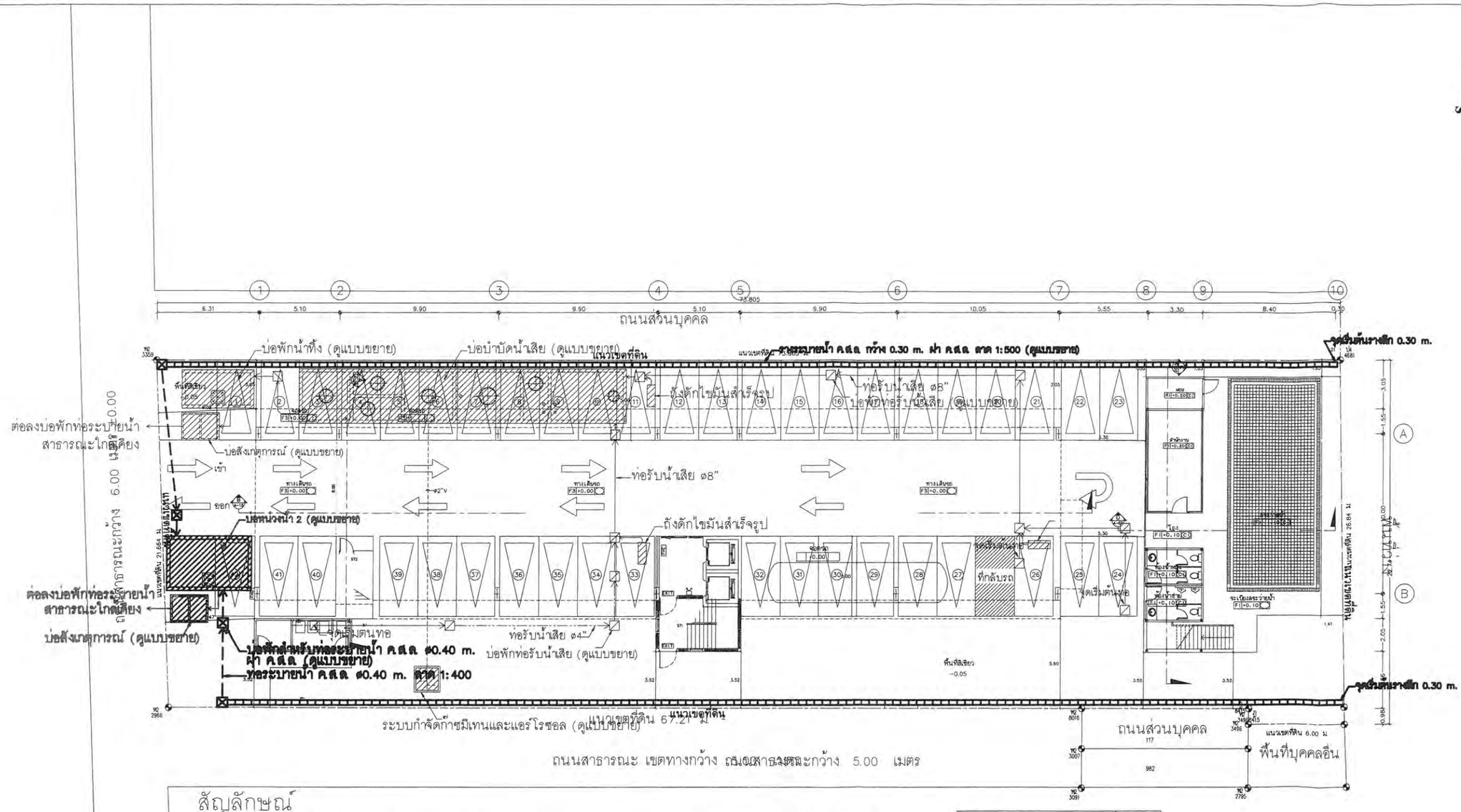
DRAWING :

แบบสระว่ายน้ำ

DRAWING NO :

A - 04

TOTAL :



สัญลักษณ์

GUTTER ขนาดความกว้าง 0.30 เมตร Slope 1: 500

บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 28.80 ลบ.ม

บ่อสังเกตุการณ์

บ่อพักสำหรับท่อระบายน้ำ

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล 1:125

ทิศทางการไหล

รูปที่ 7 แสดงผังระบบระบายน้ำของโครงการ

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

135/144

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION

ซ.ศูนฤกษ์ แยกสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายรุ่งเวช หลีลสรรพัค 2-4ค 226 เลขที่ 70/400 ต.บ้านกรวย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ ศุภผล วย. 1124 เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวสุภาสิริ กุลิศิต ภส.580 110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอรุณ เขตบางแคน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณพิมุ่ สพท. เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายพรชัย ชิตสุริยภัณ สท. 2515 เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พรประสุนเหนือ อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.ยรอาภา ไล่ศิระ ย.ภ. เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	รออนุญาตก่อสร้าง	

DRAWING : นายณชชาย อยู่เย็น

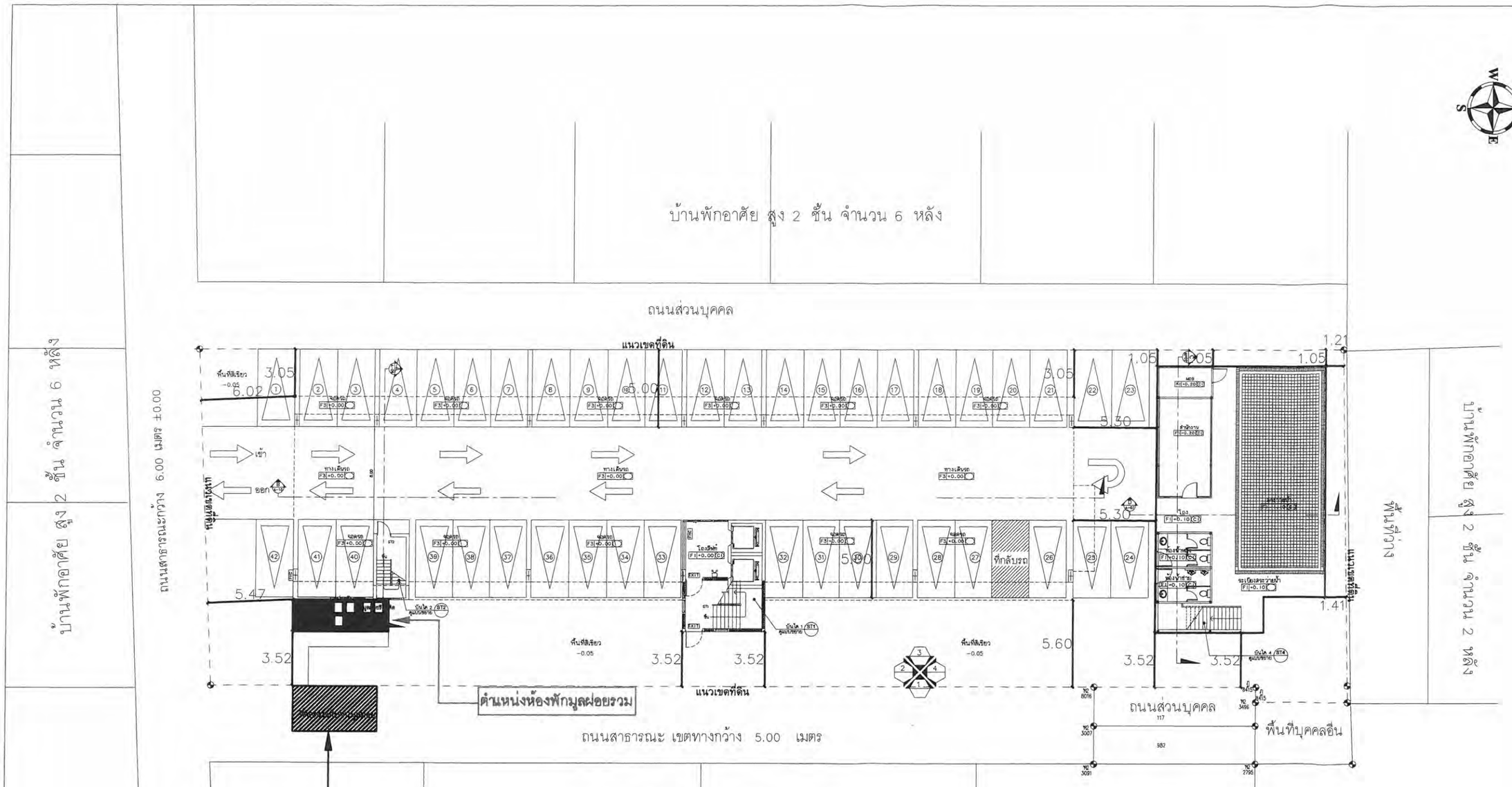
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี

DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



รูปที่ 8 แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวมและเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการ

ลงนาม.....อำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุ้มฤกษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายกุลเชษ หล่อสรพงษ์ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวสุชาลี ทุติวัฒ ภส.580
110/314 ถ.เทพลีลา แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณเจริญ สพก. 41357
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงหิรัฒกาพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายครรชิต ชิตสุริยวัฒ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ซ.25 มสารา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอนงค์ โสมโชระ ส.ภส.-9
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขอขนญาตก่อสร้าง	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น

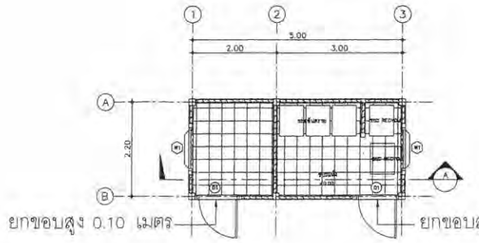
5/3 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี

DATE : 09/5/2557

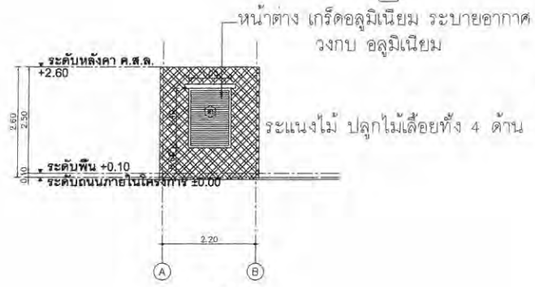
DRAWING :

DRAWING NO :

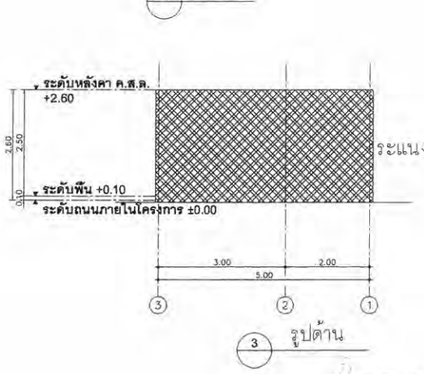
TOTAL :



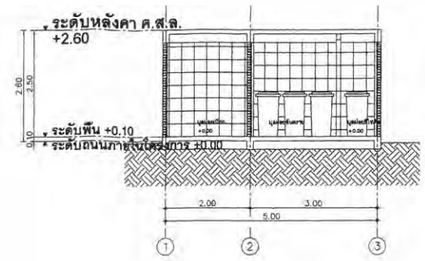
แปลนห้องพักมูลฝอย



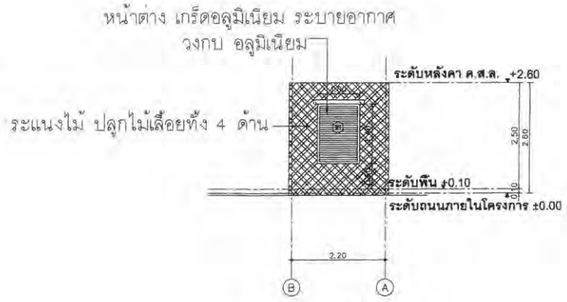
2 รูปด้าน



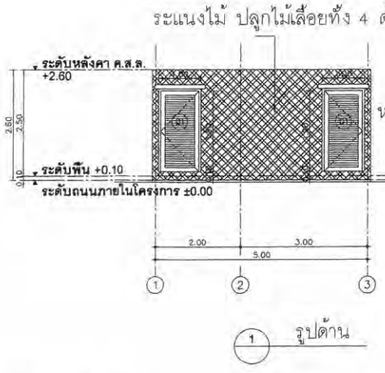
3 รูปด้าน



A รูปตัด



4 รูปด้าน



1 รูปด้าน

รูปที่ 9 แสดงแบบขยายห้องพักมูลฝอย

ลงนาม..... มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT	อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น
LOCATION	ซ.คุณวุฒิ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
OWNER	บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ARCHITECT	นายสุลเชฐ รหัสสภาฯ 7-80 226 เลขที่ 70/400 ต.บางรักน้อย อ.เมือง จ.นนทบุรี
STRUCTURAL ENGINEER	นายสุชาติ คุณผล วย. 1124 เลขที่ 54 ซ.สาลพร้าว 113 ถ.สาลพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ
SANITARY ENGINEER	นายสามสุดสิริ กุลวัฒน ภส.580 110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ
ELECTRICAL ENGINEER	นายสุพร อรุณหรัญ์ สพก. 9539 เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม แขวงบ้านแพ้ว เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ
MECHANICAL ENGINEER	นายพรชัย ชิตสุริยกิจ สก. 2515 เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พรปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม
LANDSCAPE ARCHITECT	นส.อรอาภา โสพิวะ ส.ภส.-[illegible] เลขที่ 955/2 ถ.สาลพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ
มาตราส่วน	1:100

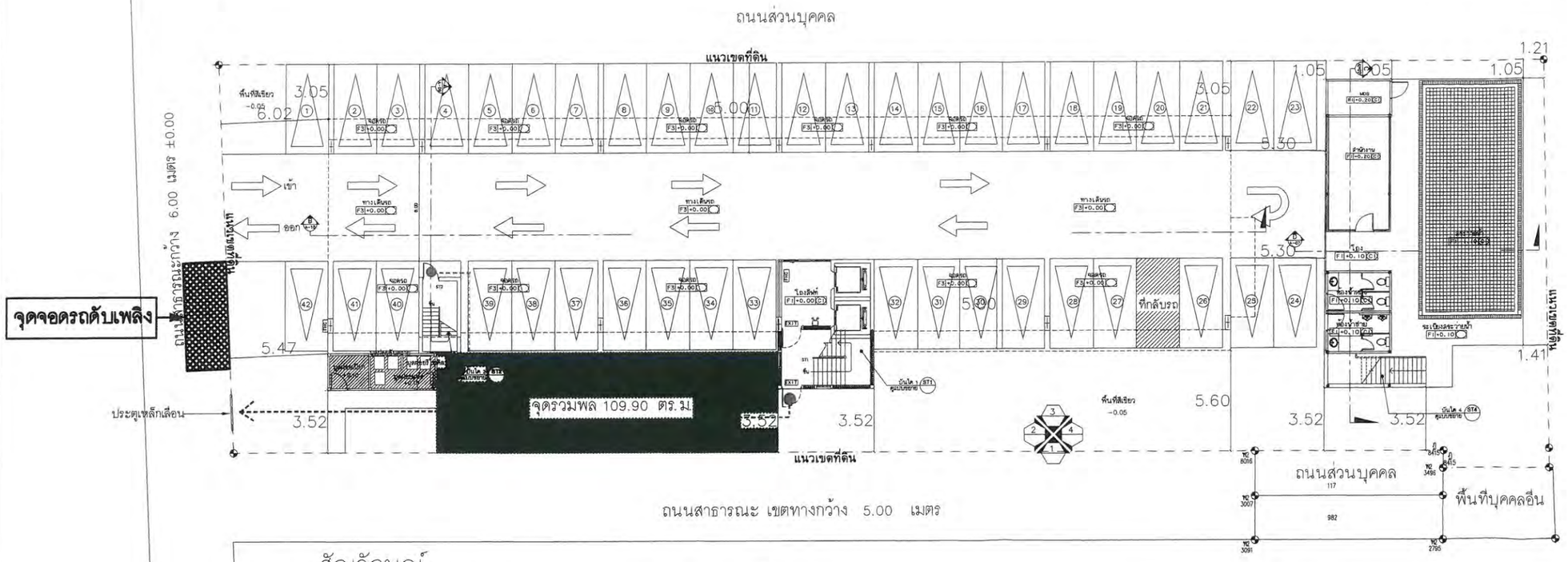
REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st.	09/5/2557	รายนุญาตกลาง	

DRAWING : นายสมชาย อยู่ใน
5/3 หมู่ 5 ต.สาลพร้าว อ.อำพวา จ.สมุทรสงคราม
DATE 09/5/2557

DRAWING :
แบบขยายห้องรวมขยะ
แบบขยายห้องพักขยะ-ประจำชั้น

DRAWING NO :

TOTAL :



สัญลักษณ์

---------- เส้นทางการอพยพคนออกสู่ภายนอกโครงการ

---------- เส้นทางการหนีไฟไปยังจุดรวมพลภายในโครงการ

ลงนาม.....นาจลงนาม

(.....)

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

รูปที่ 10 แสดงทิศทางหนีไฟ ที่จอดรถดับเพลิง และจุดรวมพลภายในโครงการ

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(.....)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คู่ภฤกษ์ แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายรุ่งเรือ ชัยสรรพ์วิศ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุ้มผล วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวสุภสิริ กุลสิทัต ภส.580
110/314 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงถนนพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายดุสฎร อรุณแพ้นภู่ สพก. 4335
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายครชิต ชิดสุริยวัฒ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกราฯ ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรยากา โลหิวระ ส.ภส.-99
เลขที่ 955/2 ถ.เสาศพร้าว 48 แยก 22
แขวงสวนหลวง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

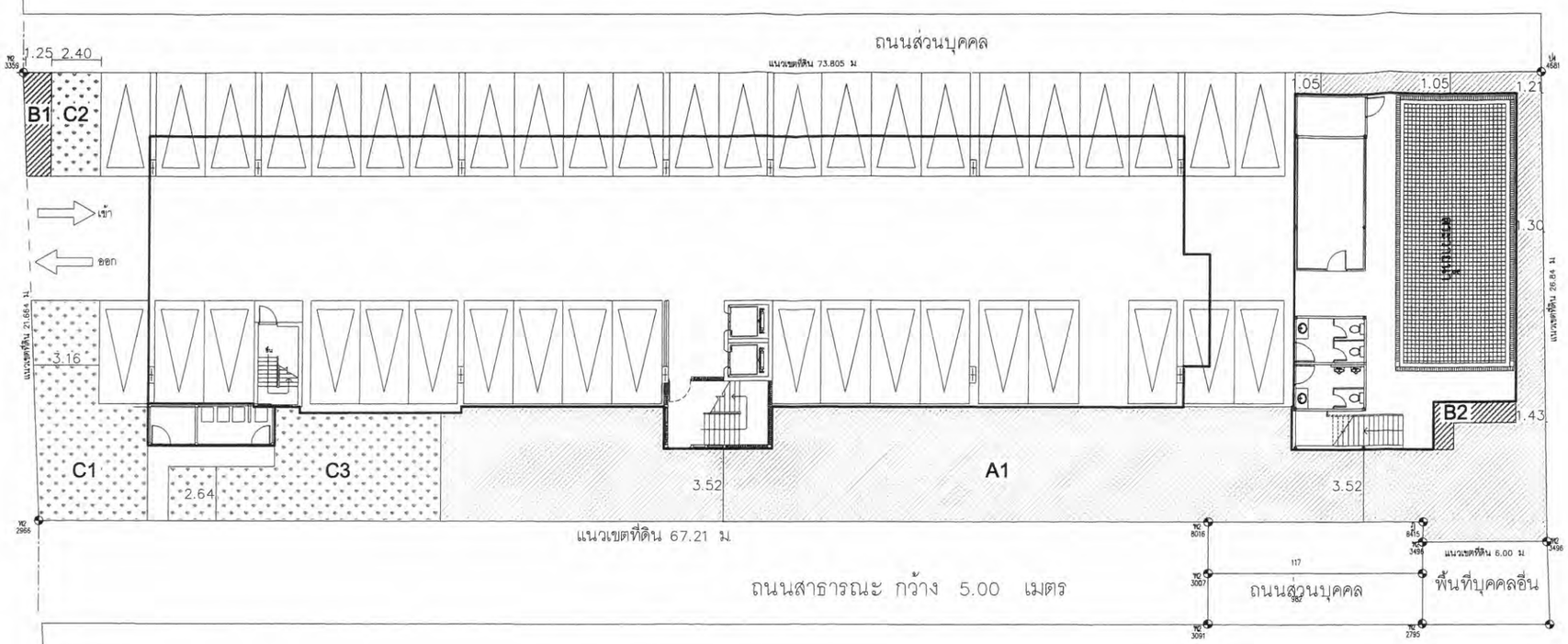
REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขอขยายทางเข้า-ออก	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดชาย อ.เมือง จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกหญ้า	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
A1	316.00	B1	6.26	C1	46.36
		B2	5.29	C2	12.00
				C3	56.19
รวม	316.00	รวม	11.55	รวม	114.55
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ จำนวน 442.10 ตร.ม.					

สัญลักษณ์

- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
- พื้นที่ปลูกไม้คลุมดิน
- พื้นที่ปลูกหญ้า
- แนวขอบเขตอาคาร

รูปที่ 11 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ บริเวณชั้นล่าง

ลงนาม..... ผู้มีอำนาจลงนาม
( )
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
( )
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION
ซ.คุณกฤษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :
นายสุเมธ ชัยสรพงษ์ ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.บางกระทุ่ม อ.เมือง จ.นครปฐม

STRUCTURAL ENGINEER :
นายสุชาติ คุณยอด วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :
นางสาวสุชาลี กุลวัฒิต สส.580
110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางแคน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสุพร อรุณลักษณ์ สพก. 4135
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :
นายครรชิต ชิดสุริยวัฒ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ม.25 ถ.ราชพฤกษ์ ต.บางรักน้อย อ.เมือง จ.นนทบุรี

LANDSCAPE ARCHITECT :
นส.อรอามา ไสยวัชร ส.ภส.-9
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

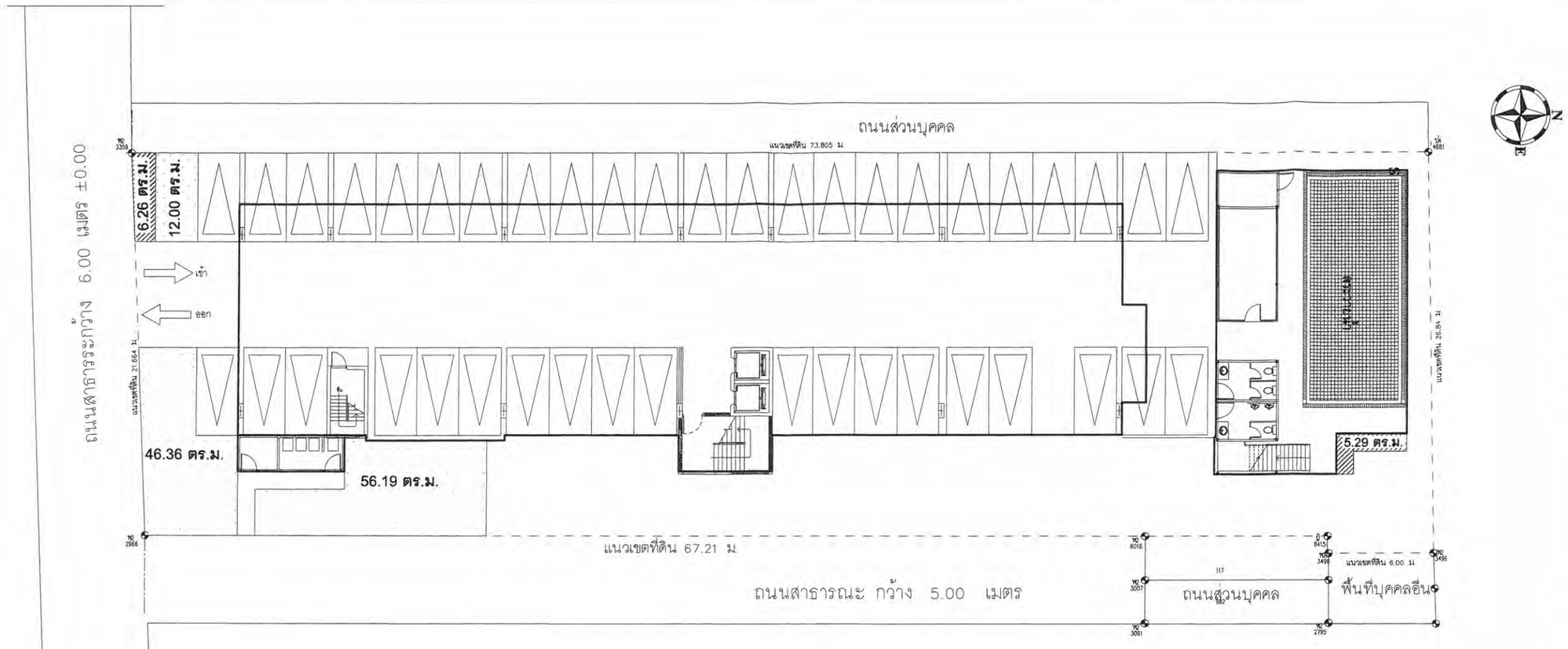
REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	รายละเอียดการก่อสร้าง	

DRAWING : นายสิงหาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



ชนิดต้นไม้	จำนวน	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
เข็มเศรษฐีตัดแต่ง	–	11.55
หญ้ามาเลเซีย	–	114.55
รวมไม้พุ่มและไม้คลุมดิน จำนวน 126.10 ตร.ม.		

ผังบริเวณแสดงการปลูกต้นไม้คลุมดิน

มาตราส่วน 1 : 125

0 1 2 5 10

สัญลักษณ์

แนวขอบเขตอาคาร

รูปที่ 12 แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ (ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน) ภายในโครงการ

ลงนาม..... มีอำนาจลงนาม

(น

บริษัท ทริปเบิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุ้มภูภาษ์ แยกวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเบิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายชูเดช ชลิตสรรพวิโรค ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ค.ทาทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุ้มผล วฐ. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นางสาวพุ่มลิลี กุลทิพิต สส.580
110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณพันธุ์ สฟก. 4135
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายกรวิช ชิตสุริยวงศ์ สก. 2515
เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.ลาวรา โลห์วิระ ส.ภ.-9
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน :

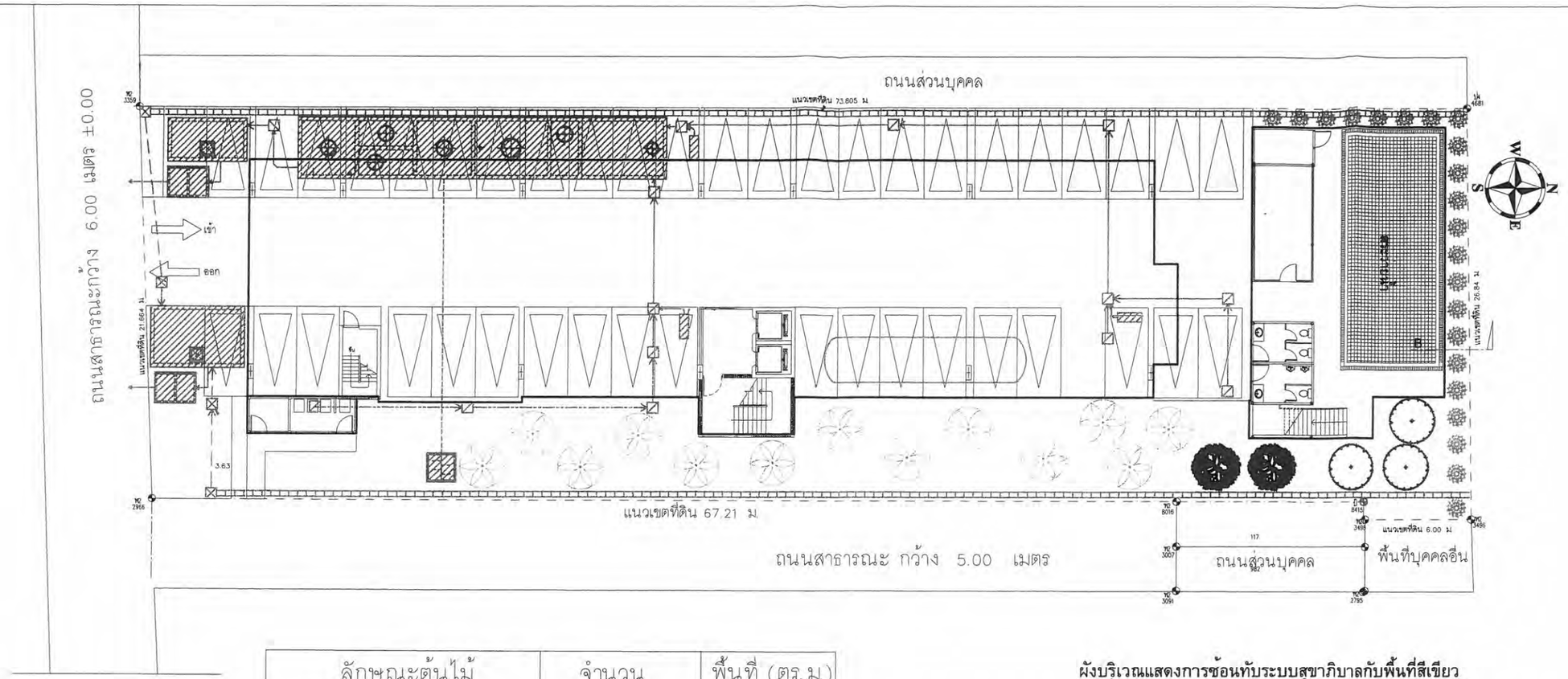
REV.	DATE	DESCRIPTION	APP.
1st	09/5/2557	ขอขยายเขตก่อสร้าง	

DRAWING : นายณรงค์ อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



ลักษณะต้นไม้		จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ปาล์มเป็ดติโค้ท	13 ต้น	171.79
	ลีลาวดี	3 ต้น	47.77
	ต้นแคนา	2 ต้น	47.68
	อโศกอินเดีย	22 ต้น	48.76
รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 316.00 ตร.ม.			

ผังบริเวณแสดงการซ้อนทับระบบสุขาภิบาลกับพื้นที่สีเขียว
มาตราส่วน 1 : 125

0 1 2 5 10

สัญลักษณ์

แนวขอบเขตอาคาร

รูปที่ 13 แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ (ไม้ยืนต้นซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค)

ลงนาม..... มีอำนาจลงนาม
( )
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน 2558

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มิถุนายน 2558

PROJECT
อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION
ซ.คุ้มกฤษ์ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :
นายคุณวุฒ ชลัยสรรพ์โค ว-สถ 226
เลขที่ 70/400 ต.บ้านกรวย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :
นายสุชาติ คุณผล วย 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :
นางสาวสุดาลี กุลวิทิต ภส.580
110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางแคน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :
นายสมพร อรุณเพ็ญผู้ สพก. 4135
เลขที่ 164/2ซอย13 เพชรเกษม แขวงวัดศรีพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :
นายศรชัย ชิตสุวิมล สก. 2515
เลขที่ 191/23 ม.25 ถนน ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :
นส.ธรอนก โลหิวระ ส.ภส.-9
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน :

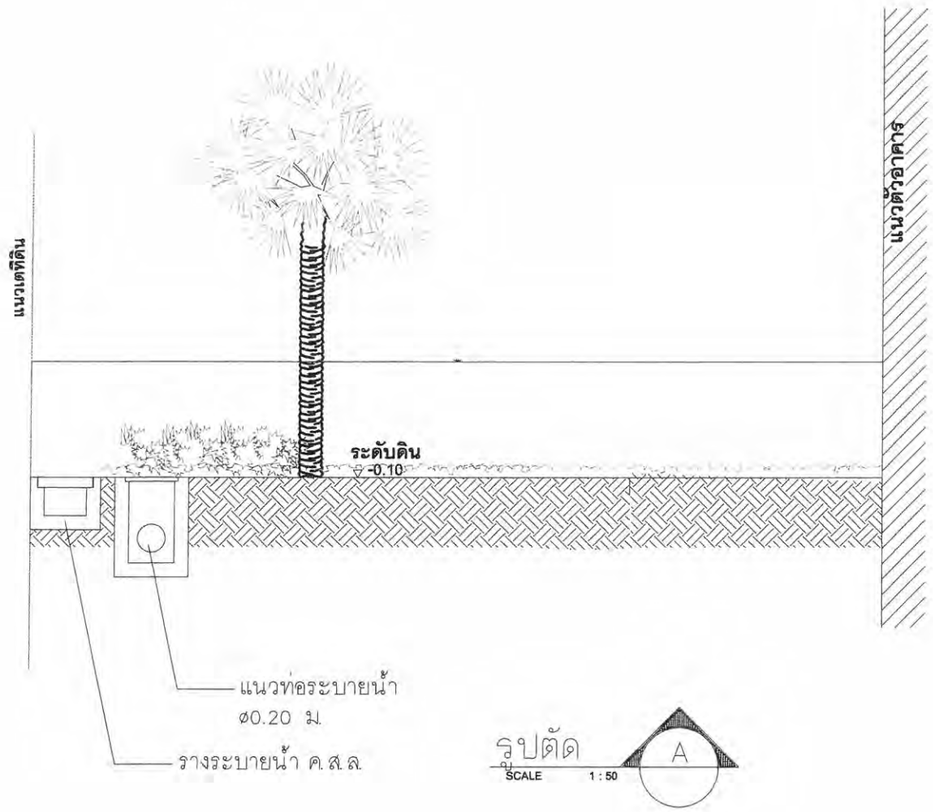
REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	รออนุญาตก่อสร้าง	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

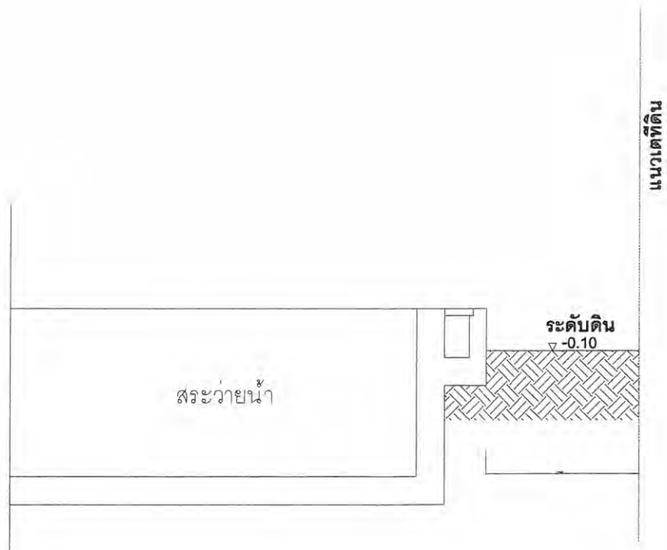
DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



รูปตัด A
SCALE 1 : 50



รูปตัด B
SCALE 1 : 50

รูปที่ 14 แสดงภาพตัดขวางการปลูกต้นไม้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ

ลงนาม.....

(.....)

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม
8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุณากร แขวงสามเสนนอก
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเปิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายคุณวุฒิ หลิมสุวรรณโณ ว.-สถ. 226
เลขที่ 70/400 ต.บางพูวาย อ.เมือง จ.นนทบุรี

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณยอ วย. 1124
เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว
แขวงคลองเจ้น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นายสาสุสุวัฒิ กุลวัฒิต ภส.580
110/314 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณเจริญสุ์ สค.ก. 4135
เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม
แขวงวัดอ่างศิลา เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายครรชิต ชิตสุริยวัฒน์ สค.ก. 2515
เลขที่ 191/23 ซ.25 มารา ถ.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอนงค์ โสภีรัตน์ ส.ภส.-9
เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22
แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขอขยายเขตถนน	

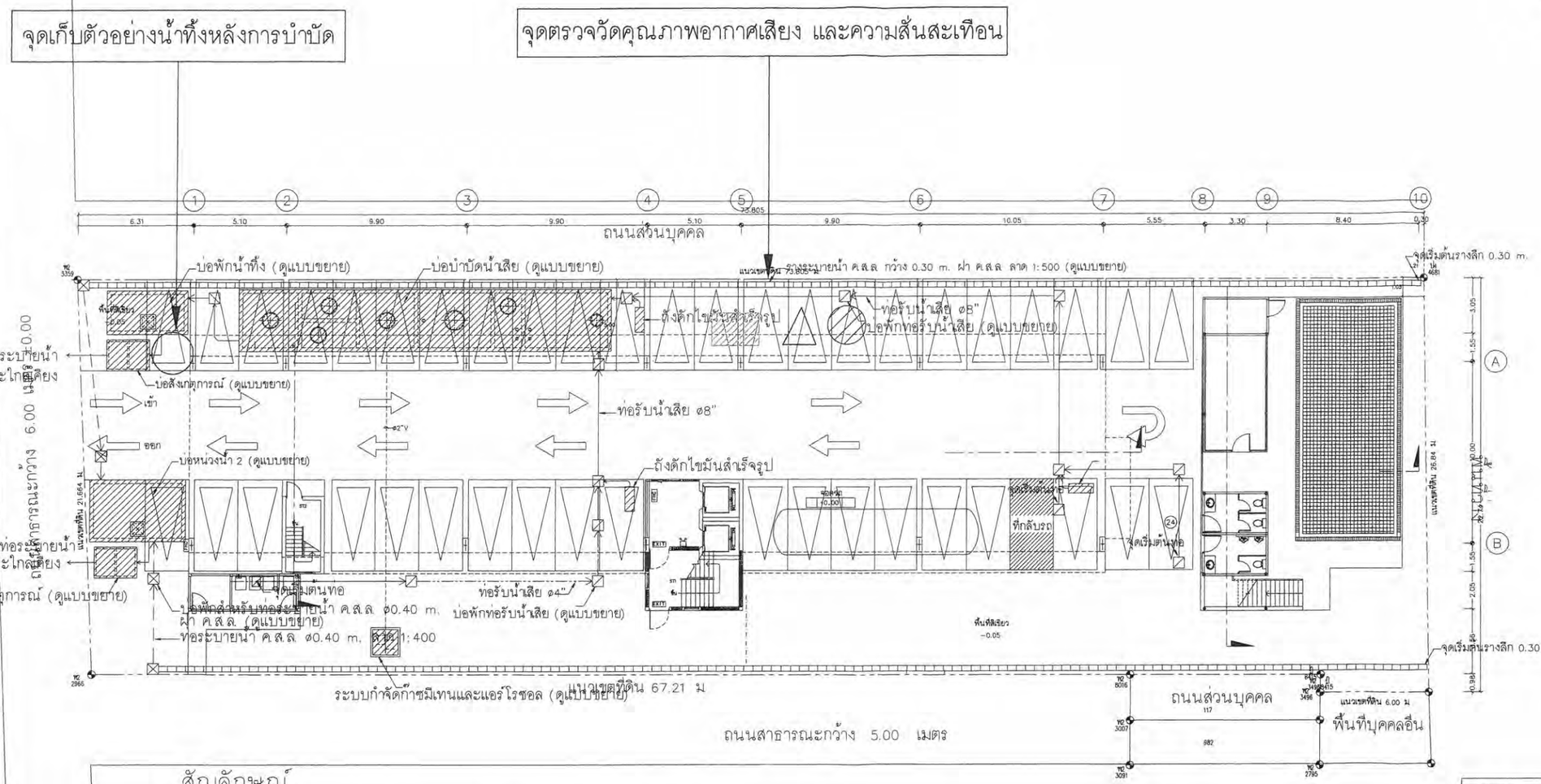
DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น
5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
DATE : 09/5/2557

DRAWING :

ผังบริเวณ
แสดงการปลูกต้นไม้ยืนต้น

DRAWING NO :

TOTAL :



ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล 1:125

สัญลักษณ์

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- จุดตรวจวัดระดับเสียง
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด

รูปที่ 15 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อสังเกตการณ์ ช่วงดำเนินการ

ลงนาม..... อำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเบิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มิถุนายน 2558

PROJECT

อาคารพักอาศัยรวม 8 ชั้น

LOCATION

ซ.คุ้มเกษ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ทริปเบิ้ล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECT :

นายคุณเวช ชลิตสวรพันธ์ ว.-สถ. 226 เลขที่ 70/400 คฤหาสน์ทรัย อ.เมือง จ.ฉลองกรุง

STRUCTURAL ENGINEER :

นายสุชาติ คุณยศ วย. 1124 เลขที่ 54 ซ.ลาดพร้าว 113 ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

SANITARY ENGINEER :

นายสายชล กุลวิทิต มส.580 110/314 ถ.เพชรเกษม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางแค กรุงเทพฯ

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุพร อรุณพันธุ์ สพก. 4139 เลขที่ 164/53 ถ.เพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ

MECHANICAL ENGINEER :

นายเดชชิต ชิตสุวรเวียร สก. 2515 เลขที่ 191/23 ถ.25 มกรา ต.พระปฐมเจดีย์ อ.เมือง จ.นครปฐม

LANDSCAPE ARCHITECT :

นส.อรอนงค์ โล่ห์วิระ ส.สถ.-9 เลขที่ 955/2 ถ.ลาดพร้าว 48 แยก 22 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

มาตราส่วน : 1:125

REV.	DATE	DESCRIPTION	APP
1st	09/5/2557	ขยายบุญาตคลาดเคลื่อน	

DRAWING : นายสมชาย อยู่เย็น

5/5 หมู่ 5 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี

DATE : 09/5/2557

DRAWING :

DRAWING NO :

TOTAL :



N
W E
S

สัญลักษณ์

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง พื้นที่อ่อนไหว คือ โรงเรียนบางกอกพัฒนา

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP และ PM-10) บริเวณเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง

เส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง

รูปที่ 16 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว
และเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างช่วงก่อสร้าง

ลงนาม [redacted] รรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทริปเปิล แลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มิถุนายน 2558

ลงนาม ..... [redacted] านาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท การันเอ จำกัด

มิถุนายน 2558