



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๓ ๓ ๕ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32
ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๘๔๑ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๕๔๗ ห้อง (ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๕๔๖ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ๑ ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานคร ได้อนุญาตโครงการแล้ว

สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานคร ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของ กรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตकुมน)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๓๓ ๕ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32
ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA- 268-002/2560
ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๐
๒. สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๘๔๑
ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล ๓๒ ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่
ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม
(อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๕๔๗ ห้อง (ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๕๔๖ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์
(ร้านค้า) ๑ ห้อง) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และกรุงเทพมหานครแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมที่ดินได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมที่ดิน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ ในการนี้ จึงขอให้กรมที่ดินดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้กรมที่ดินพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมที่ดินเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมพันธ์

(นายสุวิทย์ อุดมพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ CMS-EIA-268-002/2560

9 ตุลาคม 2560

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2191 วันที่ 10.50
เวลา 10.50

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 (ฉบับหลัก) จำนวน 15 ฉบับ
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 (ฉบับย่อ) จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักขยะรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งหมด 546 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง ตั้งอยู่บริเวณถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการข้างต้นแล้วเสร็จ จึงขอเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณารายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา.

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการบริการชุมชนและที่ปรึกษา
เลขที่ 1016 วันที่ 10.50
เวลา 10.50



(นายเทวัญ พัฒนาพงศ์ศักดิ์ และ นางระวีวรรณ นิชะศิริกุล)


CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

58 บ 50

CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

68/95-96 MOO 5, RAMA 2 RD JOMTHONG, BANGKOK 10150, THAILAND TEL (02) 4765058, 4765071, 4766995, 8770394-7 FAX (02) 4767079
Email eia_cms@yahoo.com

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 5024	วันที่ 10.12.2561
เวลา 10.18	ผู้รับ

ที่ กท ๑๑๐๔/ ๘๕๑

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน

และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

อาคารธานีนพรัตน์ ชั้น ๑๑

๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๖ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 508	วันที่ 10.03.2561
เวลา 14.06	ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๔๐๕๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มติที่ประชุมฯ ครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) จำนวน ๘ ฉบับ (ต้นฉบับ ๑ ฉบับ และสำเนา ๗ ฉบับ)

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๕๔๗ ห้อง (ห้องชุดเพื่อการอาศัย ๕๔๖ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ๑ ห้อง) ให้กรุงเทพมหานคร พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

กรุงเทพมหานคร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ด้านโครงการบริการชุมชนและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 472	วันที่ 12/3/61
เวลา 16.17	ผู้รับ

610 09 12/6

จึงเรียนมา...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางเต็มศิริ จงพูนผล)

ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

สำนักสิ่งแวดล้อม

เลขานุการคณะกรรมการ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

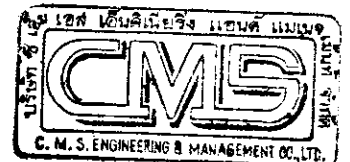
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๕ ๖๐๙๖

โทรสาร ๐ ๒๒๔๕ ๕๐๙๔

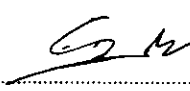
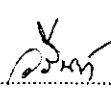
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 4-0-11.2 ไร่ ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 29,763.52 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ชั้นดาดฟ้า นอกหลังคา และห้องเครื่องจักรกล) มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 546 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้



ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

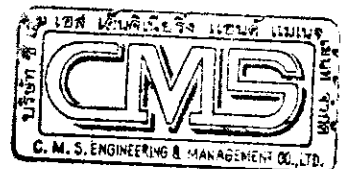
ลงชื่อ   มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มี หลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่า เจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินการ โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



ลงชื่อ

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธอำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางกายภาพ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างและพัฒนาโครงการมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ได้ระดับที่ต้องการและมีความราบเรียบเสมอกัน โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินแล้วนำดินที่ได้จากงานขุดนำไปถมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและถนนภายในโครงการ โดยระดับพื้นที่โครงการก่อนปรับถมมีระดับเฉลี่ย -0.45 เมตร เทียบกับระดับถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ และระดับภายหลังปรับถมบริเวณถนนภายในโครงการ เท่ากับ +0.45 เมตร และบริเวณระดับพื้นชั้นล่าง เท่ากับ +0.60 เมตร อย่างไรก็ตามสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ประกอบกับโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรวมอีกทั้ง	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบ สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร - จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น ไม้แบบ นั่งร้าน เป็นต้น - จัดให้มีห้องเก็บวัสดุและมีการดูแลอย่างเป็นระบบ - ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ - จัดให้มีการป้องกันดินพังโดย Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหมักน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย - เมื่อเริ่มการก่อสร้างฐานรากจะต้องตอกแผงเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยรอบบริเวณที่ขุด เพื่อป้องกันดินในที่ข้างเคียงถล่ม	- ตรวจสอบระดับดินให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการให้ต่อเนื่อง

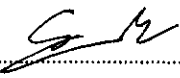
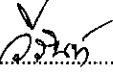
ลงชื่อ  มีนามตาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนามตาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

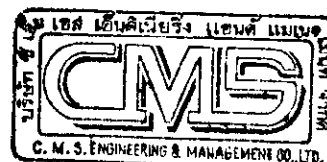
	ตั้งนันทกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการ จึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรวม อีกทั้งโครงการมีการจัดทัศนียภาพให้มีความสวยงามโดยการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ดังนั้นคาดว่าจะการก่อสร้างและดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมในระดับต่ำ		
1.2 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่างๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม ทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

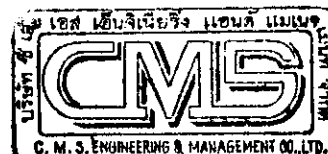
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง • คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ งานทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง โดยมีกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั้ง 2 กิจกรรม ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง โดยบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้ - กรณีที่ 1 : ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศแยกเป็นรายกิจกรรม - ปัจจัยที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ งานทำฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง อาจมีสาเหตุมาจากกิจกรรมหลักๆ คือ การก่อสร้างอาคาร การ	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบ สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่น (Mesh Sheet) ขนาดรูไม่เกิน 2 มิลลิเมตร คลุมตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยความถี่ 3-4 ครั้ง/วัน เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเพิ่มความถี่ให้มากขึ้นตามความเหมาะสมในกรณีที่มีอากาศแห้งหรือมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองสูง และจัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ - จัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถาวร (หอพักสตรี) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM₁₀ และ CO ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่ • <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM₁₀ ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน

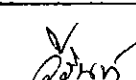
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ทำงานของเครื่องจักรกล และจากรถบรรทุกที่ใช้ในช่วงก่อสร้าง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับเครื่องจักรกล อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้ 1.1 ผู้ละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การทำฐานราก งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค งานโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง อาจทำให้เกิดฝุ่นละอองซึ่งอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้แก่พื้นที่ข้างเคียงโครงการได้ ซึ่งในการประเมินความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการดังกล่าวจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งลักษณะอากาศ ส่วนประกอบของดิน กรรมวิธีก่อสร้าง ความเร็วลม เป็นต้น โดยจะอ้างอิงวิธีคาดการณ์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากงานก่อสร้างจาก Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1, Fifth Edition, AP-42:	- ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้ น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า - ควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษดินร่วงหล่นสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่งและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทางกำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด - จัดให้มีพนักงานของโครงการล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ทางเท้า และถนนสาธารณะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทุกวัน - วางแผนใช้เส้นทาง และเวลาการขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	• บริเวณพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนนอมรวัฏ (หอพักสตรี) ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM₁₀ 1 ครั้ง/เดือน - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

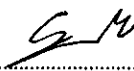
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส วิศวกรรมและจัดการ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	US.EPA, 1997 (Heavy Construction Operation) ซึ่งระบุว่ากิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 1.2 ตัน/เฮกเตอร์/เดือน สำหรับอัตรา การเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) จากสัดส่วนระหว่าง PM 10 : TSP เท่ากับ 0.30 ตาม เอกสารอ้างอิง Midwest Research Institute (1999), "Estimating Particulate Matter Emission From Construction Operation, Final Report", 30 September 1999. (Page 4-2). EPA Contract no.68-D7-0068; ERG No. 0101-01-009. Appendix B.2, General Particle Size Distributions, page B.2-13, AP-42, 5th Edition published by US.EPA.) อีกทั้งได้ระบุว่ากรณีที่มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะสามารถลดการเกิดฝุ่นละอองได้ร้อยละ 50 สำหรับการคาดการณ์หาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่โดยรอบ	- ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอก ช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจร - ใช้สายยางสเปรย์น้ำในการตัดเสาเข็มเพื่อป้องกันฝุ่น - การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้าง ต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีด - เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง - ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและ ด้านข้างอีก 3 ด้าน	
--	---	--	--

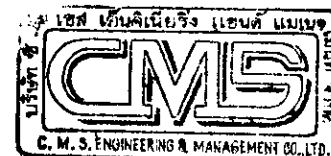
มีนาคม/2561

ลงชื่อ 

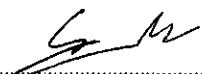
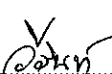
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



มีนาคม/2561

ลงชื่อ  

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิชัยราษฎร์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	โครงการที่อาจฟุ้งกระจายจากพื้นที่ผิวก่อสร้างของโครงการจะดำเนินการโดยใช้แบบจำลอง Box Model จากการคำนวณพบว่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 0.2107 มก./ลบ.ม. การประเมินฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ซึ่งจะได้ค่าฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ 0.063 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. 1.2 มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่เกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์	- ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย - การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว	

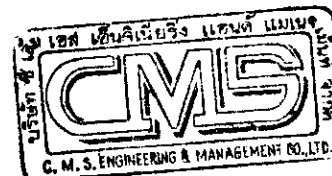
ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

8/207



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

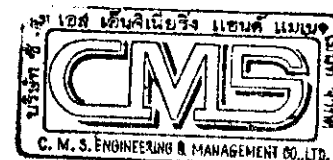
องค์ประกอบของกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	มาตรการควบคุม	หมายเหตุ
	(NO₂) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน โดยการประเมินผลกระทบจากมลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างจะพิจารณาโดยหาความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นตามทฤษฎี Box Model โดยใช้สัมประสิทธิ์ตัวคูณการปลดปล่อยมลสาร (Emission Factor) มีผลการประเมินดังนี้ ● การประเมินช่วงกิจกรรมงานฐานรากและงานขึ้นโครงสร้าง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.0582, 0.000150, 0.1824, 0.1195 0.0075 และ 0.0083 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด	- เศษวัสดุเหลือใช้ต้องปิดคลุมด้วยผ้าคลุมหรือวัสดุที่ปิดมิดชิด - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงานจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย - ดับเครื่องจักร/ เครื่องยนต์ ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน - ในกรณีที่เครื่องจักรเสื่อมสภาพลงนำมาเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้ได้มาตรฐานดังเดิม เนื่องจากเครื่องจักรส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เมื่อเผาไหม้ไม่หมดจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ - ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

			ข้อมูลโครงการ
	● การประเมินช่วงกิจกรรมงานเก็บงานและตกแต่ง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀), คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และ ไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.00119, 0.000034, 0.00373, 0.01958, 0.00123 และ 0.00137 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด 1.3 มลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง จะพิจารณาจากมลสารหลักที่ระบายออกจากรถบรรทุก ได้แก่ TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC ทั้งนี้โครงการจะใช้รถขนส่งคนงานและรถขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการของกิจกรรมงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่งเท่ากับ 7, 7 และ 5 คัน ตามลำดับ โดยการประเมินความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นจะใช้ทฤษฎี Box Model มาใช้ใน	- ลดปริมาณน้ำไหล และน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1.0 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานเขต ที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบแบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และ	

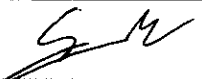
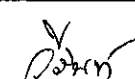
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

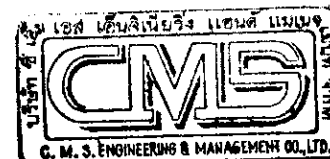
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	การติดตามและประเมินผล
	การการประเมิน มีผลการประเมินดังนี้ ● การประเมินช่วงกิจกรรมงานฐานรากและงานขึ้นโครงสร้าง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.000150, 0.0000499, 0.000481, 0.001064, 0.000022 และ 0.000239 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด ● การประเมินช่วงกิจกรรมงานเก็บงานและตกแต่ง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.000107, 0.0000356, 0.0003442, 0.000760, 0.0000158 และ	เวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว - จัดทำบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา - ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน	

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

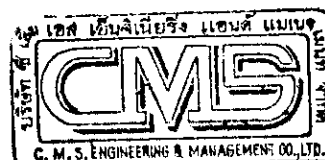
	0.0001703 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อนำค่าจากการประเมินดังกล่าวข้างต้นมา รวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจาก ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่ โครงการ และข้อมูลทุติยภูมิผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในกรุงเทพมหานคร โดยสำนักจัดการคุณภาพ อากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ) พบว่า ค่าความ เข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ของกิจกรรมก่อสร้างงานฐานรากงานขึ้น โครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง ยังคงมีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด ส่วนไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของ HC ใน บรรยากาศโดยทั่วไป		
--	--	--	--

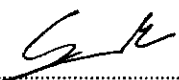
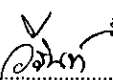
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีย์ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

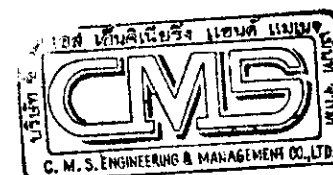
ข้อมูลโครงการเบื้องต้น	รายละเอียดโครงการ	ข้อมูลผู้เกี่ยวข้อง	ข้อมูลอื่น ๆ
	กรณีที่ 2 : ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศกรณีที่มีกิจกรรมก่อสร้างเกิดขึ้นพร้อมกัน ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและงานตกแต่ง โดยมีช่วงเวลาที่ซ้อนทับกันประมาณ 8 เดือน บริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินจากจำนวนเครื่องจักรและรถบรรทุกที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างรวมทั้ง 2 กิจกรรม ซึ่งทำการประเมินโดยใช้วิธีการหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารที่เกิดขึ้นตามทฤษฎี Box Model เช่นเดียวกับการประเมินคุณภาพอากาศในกรณีที่ 1 มีผลการประเมินดังนี้ 2.1 การก่อสร้างอาคาร จะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.2107 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 0.063 มก./ลบ.ม. เท่ากัน		

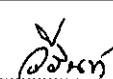
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	2.2 มลสารทางอากาศจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.00848, 0.000150, 0.02654, 0.13908, 0.00876 และ 0.00977 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด 2.3 มลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในระยะก่อสร้าง มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.000258, 0.000085, 0.000826, 0.001824, 0.0000379 และ 0.000409 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ทั้งนี้เมื่อนำค่าจากการประเมินดังกล่าวข้างต้นมา รวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจาก ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่ โครงการ และข้อมูลทุติยภูมิผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในกรุงเทพมหานคร โดยสำนักจัดการคุณภาพ อากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ) พบว่า ค่าความ เข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) และซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO₂) ของกิจกรรมการก่อสร้างงานขึ้น โครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่งพร้อมกันยังคง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด ส่วน ไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของ HC ในบรรยากาศโดยทั่วไป		
--	---	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

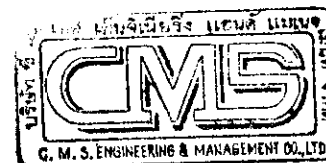
ระดับเสียง	ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ
● ระดับเสียง	- บริษัทที่ปรึกษาจะประเมินระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กรณี กรณี 1 : กิจกรรมการก่อสร้างไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันจากการประเมินค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ แหล่งรับเสียงทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้โครงการ พบว่า <u>พื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือ</u> จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ระดับชั้น 1 (การทำฐานราก) ระดับชั้น 1-30 (งานขึ้นโครงสร้าง) และระดับชั้น 1-30 (งานเก็บงานและตกแต่ง) เท่ากับ 59.74-62.98 dB(A) 61.07-72.98 dB(A) และ 68.30-80.50 dB(A) ตามลำดับ <u>พื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันออก</u> จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (การทำฐานราก) ระดับชั้น 1-30 (งานขึ้นโครงสร้าง) และระดับชั้น 1-30 (งานเก็บงานและตกแต่ง) เท่ากับ
	ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบทางเสียง - กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น ให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องเป็นครั้งคราวที่ต้องทำหลังจาก 18.00 น. ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต ที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว หยุดกิจกรรมก่อสร้างวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (วันหยุดนักขัตฤกษ์ประจำปี อาทิ วันขึ้นปีใหม่ และวันแรงงาน เป็นต้น) - ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ
	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวนโดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ ● บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

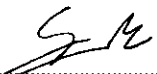
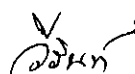
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายอโณส ศรียัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

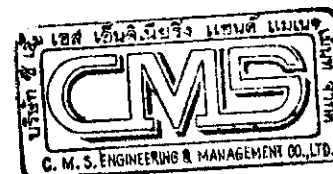
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียดการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	67.07-67.49 dB(A) 61.26-72.98 dB(A) และ 68.78-85.01 dB(A) ตามลำดับ พื้นที่ติดต่อด้านทิศใต้ จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (การพ่นทราย) ระดับชั้น 1-30 (งานขึ้นโครงสร้าง) และระดับชั้น 1-30 (งานเก็บงานและตกแต่ง) เท่ากับ 64.42-69.94 dB(A) 61.18-79.94 dB(A) และ 68.71-87.46 dB(A) ตามลำดับ ส่วนพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงเรียนอบรมภาษาต่างประเทศบางเขน (อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น) จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระดับชั้น 1 (การพ่นทราย) ระดับชั้น 1-30 (งานขึ้นโครงสร้าง) และระดับชั้น 1-30 (งานเก็บงานและตกแต่ง) เท่ากับ 51.31-51.35dB(A) 58.34-61.35 dB(A) และ 66.02-68.87 dB(A) ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับเกินเกณฑ์มาตรฐาน	- ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างโครงการตรวจพบว่าพื้นที่ข้างเคียงได้รับค่าระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน (เกิน 70 dB(A)) โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านระดับเสียง โดยในกิจกรรมการก่อสร้างชั้น 1 เช่น งานพ่นทราย และงานโครงสร้างโครงการกำหนดให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร และติดตั้งห่างจากแนวอาคารประมาณ 1 เมตร ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างชั้น 2-30 ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง โครงการกำหนดให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นแผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร ติดตั้งตามแนวอาคารโครงการ ทั้งนี้แผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 28 dB(A) อ้างอิงจาก	• บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนนอมรวัฏ (หอพักสตรี) ตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

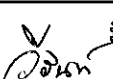
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะกำหนดให้มีการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับ โดยภายหลังจากการดำเนินการควบคุมที่ทางผ่านของเสียง คาดว่าพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ และพื้นที่อ่อนไหวใกล้พื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงเรียนอบรมภาษาต่างประเทศบางเขน (อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น) จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละกิจกรรมลดลง และค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A)	Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. (หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่านี้) - กำหนดให้การก่อสร้างในขั้นตอนการเก็บงานและตกแต่งดำเนินการในห้องภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นกระจกลามิเนต (LAMINATED GLASS) ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 34 dB(A) (อ้างอิงจาก Ray V. Foss et al., 1999. Facade Noise Control with Glass and Laminates) - ติดตั้งผนังรอบอาคาร ด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงาน มีความหนาและเสริมเหล็กตามทวิศกรโครงสร้างคำนวณไว้เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง	

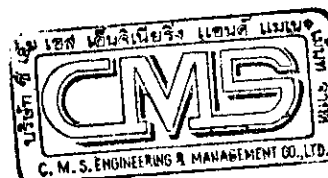
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

18/20



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พिरำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อหน่วยงาน/องค์กร/สมาคม	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ชื่อผู้ดำเนินโครงการ/กิจกรรม	ชื่อผู้สนับสนุน/ผู้ให้การสนับสนุน
	กรณี 2 : กิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นพร้อมกัน เมื่อพิจารณาแผนงานก่อสร้างโครงการ พบว่า มีกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นพร้อมกันโดยบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินในกรณีเลวร้ายสุดคือมีกิจกรรมการก่อสร้างเกิดขึ้นพร้อมกันทั้ง 2 กิจกรรม ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและงานตกแต่ง โดยมีช่วงเวลาที่ซ้อนทับกันประมาณ 8 เดือน สำหรับการประเมินค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ได้แก่ กิจกรรมงานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง สามารถนำค่าระดับเสียงภายหลังการควบคุมที่ทางผ่านของเสียงของ 2 กิจกรรมดังกล่าวมาคำนวณระดับเสียงรวมร่วมกับค่าระดับเสียงปัจจุบัน โดยงานฐานรากและงานขึ้นโครงสร้างจะประกอบด้วย เสียงอ้อม (Insertion Loss) และเสียงตรง (Transmission Loss)	- ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ - การใช้เครื่องจักรคอนกรีตหลีกเลี่ยงการจีโดนเหล็กเส้น และไม่จั่นนานเกินไป - จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น แผ่นยิปซัม เป็นต้น - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน	

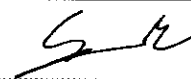
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคลิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

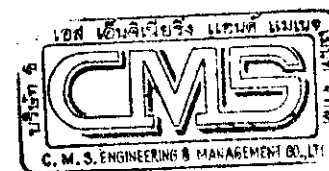
	ส่วนงานเก็บงานและตกแต่งจะมีแค่เสียงตรง (Transmission Loss) เท่านั้น เนื่องจากมีการดำเนินการก่อสร้างในห้องปิดจึงไม่มีเสียงเล็ดลอดออกไป ซึ่งการคำนวณระดับเสียงรวมของ 2 กิจกรรม จะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณชั้น 1 เท่านั้น ส่วนบริเวณชั้น 2 ขึ้นไป จะมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นพร้อมกัน 2 กิจกรรม ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้างและงานเก็บงานและตกแต่ง พบว่า ค่าระดับเสียงรวมทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) <u>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</u> ผลกระทบด้านเสียงที่จะมีผลกระทบต่อคนงาน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งคนงานที่อยู่ใกล้หรือไกลจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบดังกล่าวจะคำนวณระยะห่างของคนงานก่อสร้างจากแหล่งกำเนิดเสียง	- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งานหรือในช่วงพักและติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ” ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ - ในการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ทำด้วยความระมัดระวังไม่โยนลงบนพื้นซึ่งจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของชุมชน - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง ของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	หมายเหตุ
	เป็นระยะๆ โดยที่ระยะที่คำนวณได้แก่ 1, 3, 5, 10 และ 20 จากจุดกำเนิดเสียง ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่าค่าระดับเสียงรวมที่คนงานก่อสร้างจะได้รับที่ระยะ 1 เมตร (กรณีเลวร้ายที่สุด) ค่าระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องจักร และอุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจะทำให้คนงานที่อยู่ในพื้นที่ได้รับเสียง โดยในช่วงงานทำฐานรากจะได้รับเสียงสูงสุดเท่ากับ 114.45 เดซิเบลเอ และในช่วงงานขึ้นโครงสร้าง งานเก็บและงานตกแต่งจะได้รับเสียงสูงสุดเท่ากับ 110.07 เดซิเบลเอซึ่งระดับเสียงดังกล่าวเป็นค่าระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 11 ระบุว่า “กรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียง	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับค่าระดับเสียงต่อคนงานก่อสร้าง</u> - จัดหาและให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ได้รับเกิน 85 dB(A) ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่าการลดการลดเสียง (NRR) ไม่ต่ำกว่า 31 dB(A) - หากผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงแล้วแต่ยังได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 dB(A) โครงการจะต้องควบคุมระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อให้คนงานได้รับสัมผัสระดับเสียงดังลดลง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานของคนงานก่อสร้างให้เหมาะสมกับระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับ - จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้เพียงพอต่อคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่ได้รับเสียงเกิน 85 dB(A) ทุกคน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	

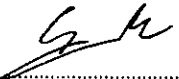
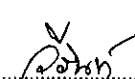
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายอโณส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

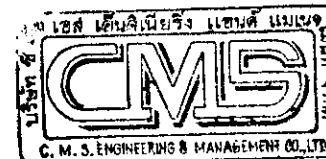
	ที่ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด” ดังนั้น คนงานที่ปฏิบัติงาน ภายหลังการใส่อุปกรณ์ลดเสียง 2 ชนิด ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) แล้วยังได้รับเสียงจากการก่อสร้างอยู่ในระดับ 97.45 dB(A) ซึ่งเกินค่าความปลอดภัยที่ 85 dB(A) ดังนั้นทางโครงการจึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมเวลาทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียงจากการก่อสร้าง เมื่อใส่อุปกรณ์ลดเสียงแล้วให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 0.45 ชั่วโมง	- กำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ใน - จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี - ติดป้ายเตือน/กำชับ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล เช่น เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหูสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง - ให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	
--	---	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

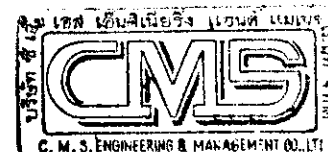
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรการ	รายละเอียดของมาตรการ	การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากและเสาเข็มอาคาร	การติดตามตรวจสอบ
1.4 ความสั่นสะเทือน	- จากการประเมินค่าระดับความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ติดต่อโครงการ พบว่า อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง อาคารรับแขก/พักผ่อน สูง 1 ชั้นที่อยู่ภายในเขตพื้นที่ของบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ (มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 22.60, 16.89, 16.85, 17.20 และ 32.45 เมตรตามลำดับ) ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น อยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก (มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ 14.10 เมตร) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาเสนานิคม สูง 3 ชั้น บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น และอาคารพักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) สูง 4 ชั้น อยู่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ (มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของโครงการประมาณ	การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากและเสาเข็มอาคาร - ใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อลดผลกระทบต่ออาคารโดยรอบโครงการ - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้อาคารข้างเคียง (แนวรั้ว) ก่อนเข้าไปในพื้นที่โครงการทุก Line เสา - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการพร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีประกันความเสียหายที่ครอบคลุมชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	จัดให้มีการติดตามการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยที่มีค่าความสั่นสะเทือนเกิน 2.5 มิลลิเมตร/วินาที เป็นการเฉพาะ โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยที่มีค่าความสั่นสะเทือนเกิน 2.5 มิลลิเมตร/วินาที) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิชัยธรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

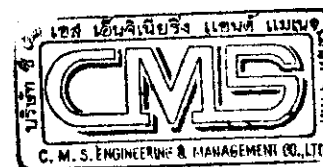
	17.69, 10.26 และ 10.02 เมตร ตามลำดับ) ได้รับค่าความสั่นสะเทือนเท่ากับ 1.30, 1.79, 1.79, 1.75, 0.87, 2.18, 1.70, 3.09 และ 3.17 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ (หรือ 0.051, 0.071, 0.071, 0.069, 0.035, 0.086, 0.067, 0.123 และ 0.126 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดค่าความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัย ณ จุดตรวจวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ไม่เกิน 10Hz ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นต้องไม่เกิน 5 มม./วินาที พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ	- ซ่อมแซมอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบแบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว - กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลา กลางวันระหว่าง 08.00-17.00 น.และควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนการทำงาน ที่วางไว้ - หยุดกิจกรรมก่อสร้างวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (วันหยุดนักขัตฤกษ์ประจำปี อาทิเช่น วันขึ้นปีใหม่ และ วันแรงงาน เป็นต้น)	
--	---	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

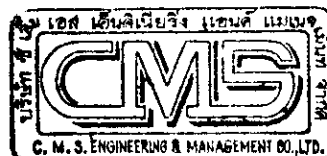
องค์ประกอบของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	รายละเอียดของโครงการ	ผลกระทบของโครงการ
	จึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง นอกจากนั้นจากผลการคำนวณที่ได้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้างตามเกณฑ์ที่เสนอไว้โดย Whiffin และ Leonard (1971) พบว่า ผลกระทบต่อนุชยนั้นอยู่ในระดับถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะรู้สึกรำคาญ ส่วนผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารพบว่าอยู่ในระดับที่ระดับไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม (มาตรฐานของ Whiffin และ Leonard (1971)) กำหนดให้ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดาน	- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการได้เข้าไปให้ความรู้ และอธิบายเกี่ยวกับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนและเทคนิคการก่อสร้างเสาเข็มโครงการที่ช่วยลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เพื่อให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการเกิดความสบายใจ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน	มาตรการแก้ไข
	เป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่ดินง/ฝ้าเพดานแบบยัดหุ่นจะได้รับ ความเสียหายเพียงเล็กน้อย มีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที และเมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4510 (1986) พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่คำนวณได้ ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่(Ancient Building) (มาตรฐานของ DIN 4150 (1986)) กำหนดให้ขนาดความ สั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างมีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที โดยจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในทิศทางต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารคอนกรีต	- โครงการต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้แล้วเสร็จก่อนการ ดำเนินการก่อสร้างเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมทั้งภาคของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเจ้าของโครงการ ในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันและลดความขัดแย้งที่อาจเกิดใน การก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานของโครงการอยู่ในพื้นที่ ก่อสร้างเป็นประจำและเข้าพบบ้านที่ได้รับผลกระทบ ในช่วงก่อสร้างฐานรากและเจาะเสาเข็มเป็นประจำ สม่ำเสมอ - โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียง ก่อนดำเนิน กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม และการก่อสร้างฐานราก และอธิบายรายละเอียดการป้องกันผลกระทบ และ ช่องทางการติดต่อโครงการ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธอำรงคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ของการตรวจสอบ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
		- ก่อนเริ่มการก่อสร้าง โครงการจะจัดวิศวกรเข้าไปอธิบายขั้นตอนวิธีการก่อสร้างกับผู้พักอาศัยที่อยู่ติดโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวล - กรณีบ้านพักอาศัยข้างเคียงได้รับความเสียหาย โครงการจะติดต่อเข้าไปตรวจสอบให้พื้นที่ที่ได้นัดหมาย และดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพเรียบร้อย - จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยที่มีค่าความสั่นสะเทือนเกิน 2.5 มิลลิเมตร/วินาที เป็นการเฉพาะ โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ</u> - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

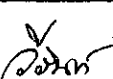
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

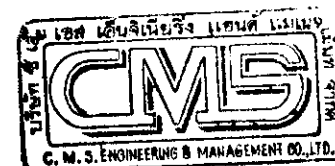
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

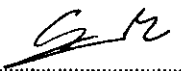
ตารางที่ 1 (ต่อ)

			ชื่อและตำแหน่งผู้ตรวจ
		- ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับด้านความ สั่นสะเทือนต่อคนงานก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ยี่ห้อ Pangolin หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพ แวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรียศย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเภทของพื้นที่	รายละเอียด	ข้อมูลเบื้องต้น	ข้อมูลอื่นๆ
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและ สภาพทางธรณีสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในแขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีลักษณะทางธรณีวิทยาแบบที่ราบตะกอนลำนํ้า Alluvial Deposit (Qa) ที่เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนลำนํ้าเจ้าพระยาทั้งที่เป็นกรวดจากลำนํ้า ททราย ดินเหนียว และดินร่วน ซึ่งบริเวณดังกล่าวมิได้มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญ แต่อย่างไรก็ดี ทั้งนี้ในการก่อสร้างมีการขุดดินบริเวณที่จะก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก และบริเวณที่จะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค เช่น ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่าจะกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสิ่งแวดล้อมโดยรวมในระดับต่ำ		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิยัค)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

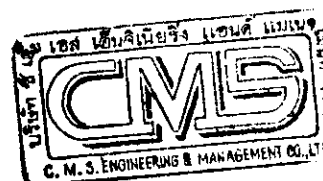
1.6 ทรัพยากรดิน	- โครงการมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินที่ความลึก 1.65-4.05 เมตร จากผิวดิน โดยกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวจะมีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ การสูญเสียเนื้อดินและลักษณะของเนื้อดินในระดับต่ำ แต่ไม่มีผลกระทบต่อคุณสมบัติทางเคมีของดินแต่อย่างใดส่วนผลกระทบในด้านการเลื่อนไหลของดิน ในขั้นตอนการก่อสร้าง การขุดเจาะดินจะเกิดขึ้นเฉพาะในขั้นตอนการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเสาเข็มเจาะ และสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งในการเจาะเสาเข็มจะมีการป้องกันการเลื่อนไหลและพังทลายของดินโดยใช้เหล็กปลอกป้องกันดินพัง ส่วนในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีการก่อสร้างกำแพงกันดินด้วยระบบ Sheet Pile	- จัดให้มีการป้องกันดินพังโดย Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย - เมื่อเริ่มการก่อสร้างฐานรากจะต้องตอกแผงเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยรอบบริเวณที่ขุด เพื่อป้องกันดินในที่ข้างเคียงถล่ม - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารพักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง - จัดให้มีประกันความเสียหายที่ครอบคลุมชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตรวจสอบการก่อสร้าง Sheet Pile ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้ - ตรวจสอบระดับพื้นดินที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรียศย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

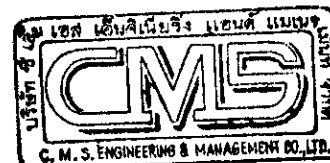
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของงานวิจัย	วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	วิธีการดำเนินงาน	เครื่องมือที่ใช้
	โดยรอบบริเวณพื้นที่ทำการขุดดินเพื่อป้องกันการเลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของดินขณะทำการขุด จึงคาดว่าผลกระทบของการเลื่อนไหลพังทลายของดิน มีในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	- ในการก่อสร้างมีน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงาน จำนวน 600 คน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 30.0 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม 24.0 ลบ.ม./วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวภายในโครงการ เพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้าง (เช่น การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นต้น) ซึ่งมีความสกปรกในรูปสารมลพิษต่ำอีกประมาณ 6.0 ลบ.ม./วัน จากนั้นจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้นในระยะ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 30 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและดักเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	-

มีนาคม/2561

ลงชื่อ.....

(นายไอลาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนามตาม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ก่อนสร้างโครงการ น้ำทิ้งในระยะก่อสร้างเป็นน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและมี ปริมาณค่อนข้างน้อย ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ สาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ		
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ ใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากน้ำประปา นครหลวงสาขาทองโขง ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำ ใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆที่ จะรบกวนต่อระบบทิศทาง และระดับน้ำของน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากน้ำเสีย ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มี ความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากการรดส้วม มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อน ปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ดังนั้น	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 30 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความ สกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อ ดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและดักเศษขยะให้ตกลง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	-

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรียศย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

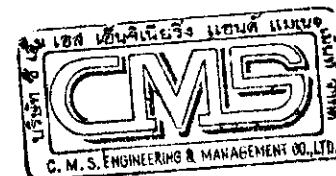
องค์ประกอบทางกายภาพ		ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	โอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน น้อยมาก จึงคาดว่าผลกระทบต่อน้ำใต้ดินใน ระดับต่ำ		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพหลโยธิน แขวง จันทระ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ในรัศมี พื้นที่ศึกษามีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ เป็นย่านพาณิชยกรรม อาคารที่พักอาศัย อาคาร สำนักงาน และสถานที่ราชการ ซึ่งไม่มีพืชพันธุ์ที่ สำคัญหรือสัตว์ป่าหายากอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการ พัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้โครงการ มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงต่อ ระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนน	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 30 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความ สกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ	ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม
พหลโยธิน จากนั้นจะไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ดังนั้นการดำเนิน โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	- จัดให้มีวางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคอนกรีตหล่อในแบบ ตักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและตะกอนเศษขยะให้ตกลง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็น พื้นที่ว่าง และสำนักงานขายของโครงการไปเป็นพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคาร ขนาดใหญ่พิเศษ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของ โครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดิน ประเภท 5 บริเวณ ย.5-13 (สีส้ม) ที่ดินประเภทที่อยู่

ลงชื่อ มีนาคม/2561



(นายไอลาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

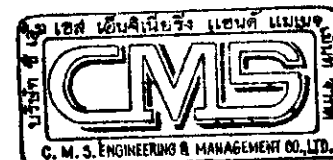
รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดพื้นที่	รายละเอียดพื้นที่	รายละเอียดพื้นที่
	อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ที่ดินประเภทนี้ ตามข้อ 12 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท ซึ่งมีข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้องดังนี้ (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สำหรับโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมเท่ากับ 29,763.52 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ชั้นดาดฟ้า		

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

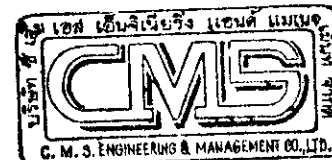
	นอกหลังคา และห้องเครื่องจักรกล) ทั้งนี้ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างของโครงการอยู่ติดกับถนนพหลโยธิน มีเขตทางกว้างตั้งแต่ 30 เมตร โดยพบว่า ถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการมีเขตทางกว้าง 32 เมตร ซึ่งเป็นถนนที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร โดยมีความยาวของที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะดังกล่าวที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก ประมาณ 40.40 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร โดยถนนพหลโยธินบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีความกว้างเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนรัชดาภิเษก ที่มีความกว้างของเขตทางตั้งแต่ 30 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งเชื่อมกับถนนงามวงศ์วาน ที่มีความกว้างของเขตทางตั้งแต่ 30 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 16 เมตร (ที่มา: ข้อมูลความกว้างถนนจากรายการประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับ		
--	---	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

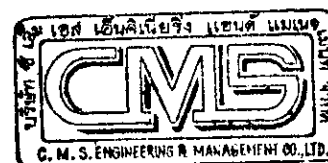
ข้อมูลโครงการ	รายละเอียดโครงการ	ข้อมูลที่ดิน	ข้อมูลอื่น
	ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 โดยถนนพหลโยธิน เป็นข้อมูลลำดับที่ 31 ถนนรัชดาภิเษก เป็นข้อมูลลำดับที่ 47 และถนนงามวงศ์วาน เป็นข้อมูลลำดับที่ 6 ของรายชื่อถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 30.00 เมตร) ดังนั้นการพัฒนาโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร จึงมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 4.6:1 (ไม่เกิน 4.8:1) [คิด FAR BONUS 20%] มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 70.39 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ		

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

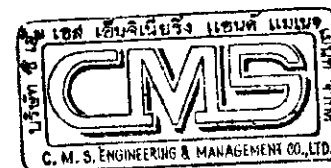
	15.30 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับเป็นพื้นที่ซึมน้ำผ่านได้ เท่ากับ 1,793.78 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 80.64 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่น้ำซึมผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 681.51 ตารางเมตร จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสภาพการจราจรเนื่องจากโครงการในช่วงระหว่างการก่อสร้าง พบว่าปริมาณการขนส่งที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อความล่าช้าที่ทางแยกในพื้นที่โครงการไม่มากนัก สำหรับการขนส่งคนงานซึ่งทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็น โดยใช้รถ 6 ล้อ ในการขนส่ง	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด - จัดพื้นที่ในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถที่ใช้ในการขนถ่ายไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตทางสาธารณะ - จัดเตรียมที่กองวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้ล่วงล้ำเข้ามาในเขตทางสาธารณะ	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

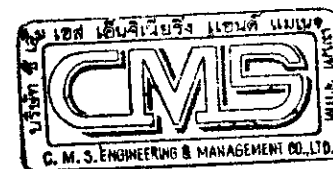
องค์ประกอบของมาตรการ	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามและประเมินผล
	พบว่าผลกระทบในวันทำงานทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกเสนานิคมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.9 วินาทีต่อคัน ในขณะที่ทางแยกรัชโยธินมีความล่าช้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 1.0 วินาทีสำหรับวันหยุดมีผลกระทบเกิดขึ้นน้อยมากเช่นเดียวกัน โดยความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกเสนานิคมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.6 วินาทีต่อคัน ในขณะที่ทางแยกรัชโยธินมีความล่าช้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 0.6 วินาทีเช่นเดียวกัน สำหรับการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างซึ่งดำเนินการในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนพบว่าไม่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าที่ทางแยก	- จัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถส่งคนงานที่เข้า-ออกจากอาคารในช่วงเวลาเร่งด่วน - จัดพื้นที่ก่อสร้างให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างสามารถกลับรถที่ด้านในของพื้นที่ก่อสร้าง และไม่ให้รถบรรทุกถอยหลังออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากจะเป็นการกีดขวางการจราจร - ในกรณีที่ต้องขนส่งวัสดุที่มีความยาวมากและต้องใช้รถขนาดใหญ่ในการขนส่ง ต้องจัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งในการเข้าออกโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีการล้างล้อและตัวรถบรรทุกก่อนออกนอกโครงการ - ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม.	- ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกไม่ให้มีดิน โคลนและเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นและไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		- โครงการต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของประกาศเจ้าพนักงานจราจรเพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม - ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน (10:00-16:00 น.) และสอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงาน หากมีการขนส่งในเวลากลางวัน ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี - ห้ามจอดรถทุกชนิดของโครงการตลอดถนนด้านหน้าโครงการ และถนนส่วนบุคคลด้านข้างโครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกทุกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้รบกวนต่อรถทางตรงบน	- จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนสาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาดและเก็บให้เรียบร้อยทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้ทาง
--	--	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรียศย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พिरธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

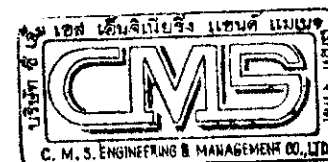
ชื่อโครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา/สถานที่
		ถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - ติดสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการด้วยความระมัดระวัง - ระมัดระวังเรื่องความสะดวกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งดินที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้าง หรือดินตกหล่นบนถนนบริเวณหน้าโครงการ - ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเสมอ	
3.3 การใช้น้ำ	- นำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่ายประมาณ 379,369.86 ลบ.ม./วัน และมีปริมาณน้ำจำหน่ายประมาณ 264,082.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำเพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค อย่างน้อย 1 วัน - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ เพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

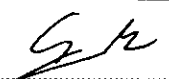
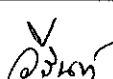
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

			วันที่: มีนาคม/2561
	ก่อสร้างจากการประเมิน 30 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.008 และร้อยละ 0.011 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวันของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนในระดับต่ำ	- ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการได้เพียงพอและทั่วถึง จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	
3.5 การสื่อสาร	- อาคารพักอาศัยรวมของโครงการ สูง 30 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +98.15 เมตร	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบว่า ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ โดยโครงการจะปรับ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

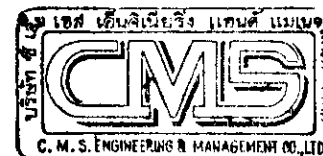
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพ จากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า อาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น	ตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิมหรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม และโครงการได้จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	-

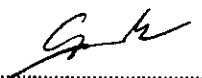
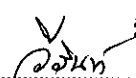
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

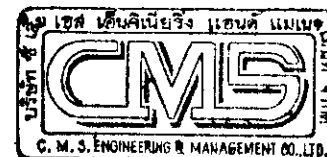
	(ร้านมงคลводแผนไทย) บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง		
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โครงการ จะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยเศษวัสดุก่อสร้าง ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีการนำกลับมา ใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณ มูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคณงาน ก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 900 ลิตร/วัน โครงการได้จัด ถึงขยะรองรับอย่างเพียงพอ และ ติดต่อให้สำนักงาน เขตจตุจักร มาเก็บขนซึ่งสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพ เพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ ดังนั้นจึงคาดว่า ผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้ เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคณงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง กำชับให้คณงาน ทิ้งขยะในถังรองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้าม โยนหรือทิ้งขยะในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีคณงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมา ใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับ ขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดอย่าง น้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบให้เรียบร้อย สบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำ ห้องส้วมคณงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิมในช่วง ระหว่างการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้าง แล้วเสร็จ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

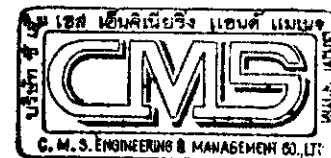
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

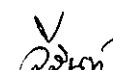
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของ...	...	...	...
		ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะซึ่งผู้รับเหมาต้องติดต่อให้ สำนักงานเขตจตุจักรมารับไปกำจัดต่อไป - ให้ผู้รับเหมานำวัสดุจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมวล และผนังปู เทานั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ - ต้องขนย้ายเศษวัสดุ และขยะ ออกจากสถานที่ก่อสร้าง อย่างน้อยทุกๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้อง จัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่ สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
 (นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

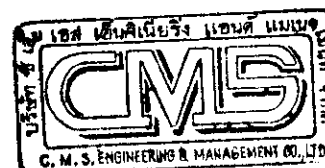


ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอน สบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานโดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณวันละ 24.0 ลบ.ม. เป็นน้ำเสียจากการราดส้วม 19.2 ลบ.ม./วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 4.8 ลบ.ม./วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอนดินแล้ว จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 30 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของ วสท. ดังนั้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 30 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย - จัดให้มีการกำจัดกลิ่นและทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดต่อกับโครงการ	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อหาจุดแนวแตกรั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะนำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

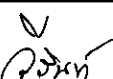
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียดของโครงการ	ข้อกำหนดและเงื่อนไข	ข้อมูลและเอกสารประกอบ
	จะเห็นว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและ เป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบด้าน การบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ- ห้องส้วม จำนวน 30 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและ สอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัด น้ำเสีย จากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลาน อาบน้ำ รวมทั้ง ต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำ ดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขังและ เป็นการรักษา ประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะด้วย	ประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมัน และน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) และไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

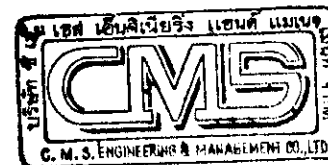
		รายละเอียดของงาน	
		- จัดให้มีการสุบภาคตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถมในท่อระบายน้ำได้ นอกจากนี้จะมีน้ำเสียจากห้องส้วมที่ผ่านการบำบัดแล้ว หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดีก็จะท่วมขังและเน่าเหม็นก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดทำวางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากวางระบายน้ำชั่วคราว และตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยขนาดบ่อดักตะกอนดินต้องมีระยะเวลากักกักนานอย่างน้อย 5 นาที - จัดให้มีท่อระบายน้ำทั้งจากห้องส้วมและการชำระล้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ	- ตรวจสอบความสะอาดของวางระบายน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษหิน ตะกอนดิน เศษวัสดุ ก่อสร้างตกหล่นในวางระบายน้ำชั่วคราว ความถี่ 1 ครั้ง/สัปดาห์

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

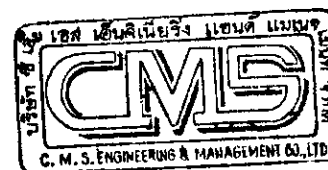
การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	มาตรการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	มาตรการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	มาตรการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมา มีการควบคุมสาเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์และวิธีการมาตรฐาน 2) จัดให้มีสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยมิดชิดและห่างจากตัวอาคารที่กำลังสร้าง และ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง เช่น จัดให้มีการอบรมในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้มีหัวหน้างาน ดั้งนั้นอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยเนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหินยวนำ	- โครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ - จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท - จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ที่อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิท เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงการจัดทำสายดินในขณะที่เปลี่ยนถ่ายเทภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

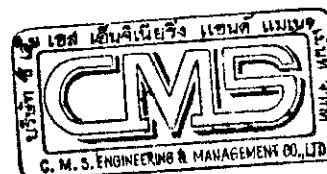
	ต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี ดังนั้นอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยเนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหี่ยวนาต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี	- อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด - ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความ - ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด - ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย - ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊กให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	
--	---	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

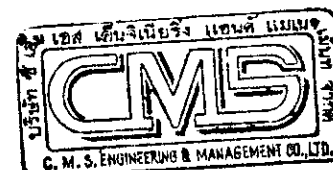
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำใน พื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยผลกระทบต่อสภาพสังคม ในการสร้างงานลดภาวะการว่างงานซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้ การก่อให้เกิดการจ้างงานยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถ	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศเหนือจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจง

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	รายละเอียด	วิธีการดำเนินงาน	ตัวชี้วัดความสำเร็จ
	ยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจคาดว่าจะการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่างๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวการณ์ซื้อขายในภาคอุตสาหกรรม การค้า อุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคาร ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมรอบพื้นที่โครงการได้ เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น สำหรับผลกระทบด้านสังคมจากคนงานก่อสร้าง โดยการทำงานแต่ละช่วงของการก่อสร้าง จะมีการใช้คนงานในจำนวนที่ไม่เท่ากัน ซึ่งช่วงที่จะมีการใช้คนงานก่อสร้างมากที่สุด จะมีจำนวน	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานรวมทั้งบันทึกนำประวัติคนงานก่อสร้างไว้หลังรับเข้าทำงาน - จัดทำแฟ้มประวัติพร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นคนงานที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น - รายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย - กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน - จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณพื้นที่	ความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง - สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานครหรือสำนักงานเขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับ ผ่านทาง Call Center หมายเลข 1555 โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะจัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

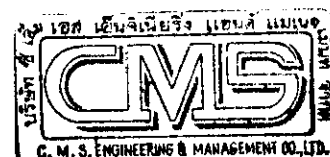
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	คนงานประมาณ 600 คน เป็นการทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ โดยจะไม่อนุญาตให้คนงานพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด จะมีเพียง รปภ.รักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าอุปกรณ์ก่อสร้างและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม ภายในพื้นที่ก่อสร้างมีการจัดระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม ฯลฯ ที่เพียงพอกับจำนวนคนงาน และมีการจัดระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จัดให้มีถังรองรับขยะ และการระบายน้ำ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการก่อสร้างที่ส่งผลทางด้านสังคมที่อยู่โดยรอบลงได้	ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - จัดทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท ขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการบริษัท รับเหมาก่อสร้างระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง(เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน)พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง หน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยใช้วิธีการและการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ

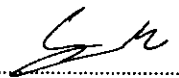
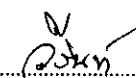
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรียัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธอำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

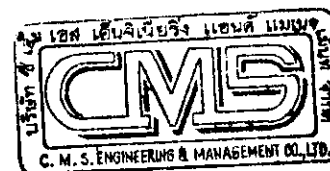
			ชื่อโครงการ/กิจกรรม
		(สำนักงานเขตจตุจักร) และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตามการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน - โครงการต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้แล้วเสร็จก่อนการ ดำเนินการก่อสร้างเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมทั้งภาคของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเจ้าของโครงการ ในการแก้ไขปัญหาร่วมกันและลดความขัดแย้งที่อาจเกิดใน การก่อสร้างโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล32 โดย ประกอบด้วย 1) ภาครัฐ ได้แก่ ส่วนราชการท้องถิ่นที่ กำกับดูแล คือ สำนักงานเขตจตุจักร 2) ตัวแทนชุมชน โดยรอบ และ 3) ตัวแทนบริษัท แอล. พี. เอ็น. ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ - ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างตลอดแนวรั้วก่อสร้างของโครงการ - ติดตั้งกล้อง CCTV ตลอดแนวรั้วก่อสร้างของโครงการ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส วิศวกรรมและจัดการ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน	มาตรการแก้ไข
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลและรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง - ในกรณีที่เกิดปัญหาความวุ่นวาย หรือปัญหาอาชญากรรมจากคนงานก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบต่อบุคคลอื่น ทางโครงการจะรับผิดชอบดูแลและให้ความช่วยเหลือทั้งหมด - โครงการได้จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	

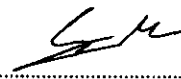
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

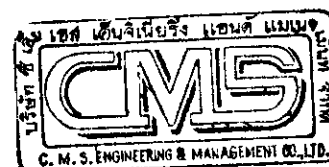
ลำดับรายการประเมินผลกระทบ	รายละเอียดการประเมินผลกระทบ	มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง	การติดตามและเฝ้าระวัง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ส่งผลกระทบต่อคนงานในระยะก่อสร้าง มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้ • ฝุ่นละออง ผลกระทบต่อประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและคนงานก่อสร้าง ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : จากการประเมินในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างเกิดขึ้นพร้อมกัน ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง และงานเก็บงานและตกแต่ง พบว่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าเท่ากับ 0.21943 มก./ลบ.ม. และ 0.06323 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และเมื่อนำมารวมกับ	มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง - จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นหนาครุไม่เกิน 2 มิลลิเมตร คลุมตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนนมรกต (หอพักสตรี) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM₁₀ และ CO ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่ • บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM₁₀ ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

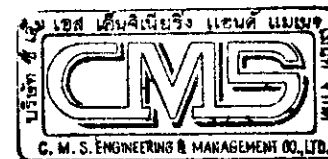
องค์ประกอบทางกายภาพ	ข้อกำหนดทางเทคนิค	ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติงาน	ข้อกำหนดด้านการควบคุม
	ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่องระหว่างวันที่ 17-20 สิงหาคม 2560 จะได้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ในขณะที่ก่อสร้างเท่ากับ 0.3014 มก./ลบ.ม. และ 0.1052 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ โดยนำมา เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฝุ่นที่ก่อให้เกิดความ รำคาญ (Inert or Nuisance dust) ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ซึ่งเป็นข้อกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับ	- การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน	- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน • <u>บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถาวร (หอพักสตรี) ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้</u> - งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM₁₀ 1 ครั้ง/เดือน - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรการ	มาตรการที่เสนอให้ดำเนินการ	มาตรการที่เสนอให้ดำเนินการ	มาตรการที่เสนอให้ดำเนินการ
	ลูกจ้าง โดยกำหนดค่าฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ไม่เกิน 15 มก./ลบ.ม. และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) ไม่เกิน 5 มก./ลบ.ม. พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์ทั้งหมด ผลกระทบต่อประชากรที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ : การประเมิน PM₁₀ ในระยะก่อสร้างโครงการ พบว่าถ้า PM₁₀ เดิมในบรรยากาศเป็นค่าเฉลี่ย (0.042 มก./ลบ.ม.) จะได้ PM₁₀ ในขณะก่อสร้างเท่ากับ 0.063 มก./ลบ.ม. เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. จึงกล่าวได้ว่าในสภาวะทั่วไป PM₁₀ ที่เกิดจากการก่อสร้างจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด	- ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย - การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - กำหนดการะบรทุกของรถบรรทุกดินไม่ให้บรรทุกหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินหรือฝุ่นละอองจากดินร่วงหล่นได้ง่าย และเป็นการรักษาสภาพของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน - ควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษดินร่วงหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้	- ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

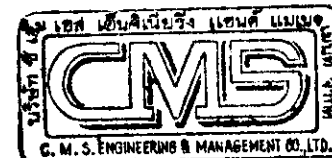
องค์ประกอบของมาตรการ	รายละเอียดของมาตรการ	วิธีการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
		ขนส่งและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอื่นๆ - การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

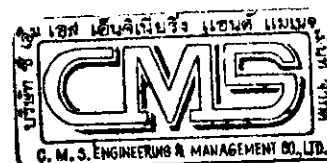
		- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท ผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าใน การดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เช่น สวมผ้าปิดจมูก และแว่นตากันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม	
--	--	---	--

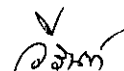
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

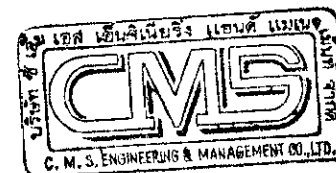
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน และเพิ่มความถี่ให้มากขึ้นเมื่อพบว่าผิวหน้าดินเริ่มแห้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	
	● เสียงรบกวน ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ : เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และระดับเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการได้ยินของมนุษย์ตามข้อกำหนดการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของอเมริกา	มาตรการป้องกันด้านเสียงดังหรือเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง - ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบทางเสียง - กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น ให้มีการก่อสร้างในวันจันทร์-เสาร์	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

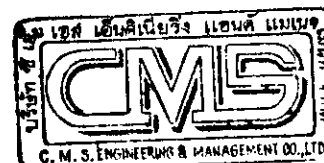
มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(U.S.EPA) เสนอแนะไว้คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งภายหลังจากการควบคุมที่ทางผ่านของเสียง พบว่าพื้นที่ติดต่อกองการทั้งหมดและพื้นที่อ่อนไหวใกล้โครงการ จะได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ทั้งหมด รวมทั้งมีค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานของระดับเสียงรบกวนเช่นกัน ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อคนงานก่อสร้าง : เมื่อคำนวณค่าระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงได้รับจากเครื่องจักรอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยที่ระยะที่คำนวณได้แก่ 1, 3, 5, 10 และ 20 จากจุดกำเนิดเสียง	ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยหากมีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องเป็นครั้งคราวที่ต้องทำหลังจาก 18.00 น. เช่น การเทคอนกรีต โครงการต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ที่มีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว ส่วนในวันอาทิตย์ วันหยุดเทศกาลปีใหม่ และวันแรงงาน จะไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ - ในกรณีที่กิจกรรมการก่อสร้างโครงการตรวจพบว่าพื้นที่ข้างเคียงได้รับค่าระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานฯ (เกิน 70 dB(A)) โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านระดับเสียง โดยในกิจกรรมการก่อสร้างชั้น 1 เช่น งานฐานราก และงานโครงสร้างโครงการกำหนดให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้เป็น แผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร และติดตั้งห่างจากแนวอาคารประมาณ 1 เมตร ส่วนกิจกรรมการก่อสร้างชั้น 2-30	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวนโดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ • บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดระดับเสียงดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน • บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถาวร (หอพักสตรี) ตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคัสสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

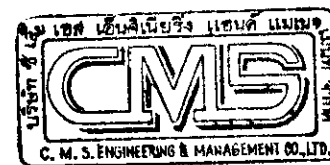
องค์ประกอบทางกายภาพ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ระยะเวลาในการดำเนินการ
	สามารถนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าระดับเสียงรวมทั้งแหล่งรับเสียงจะได้รับในกรณีเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดทำงานพร้อมกันกับค่าระดับเสียงปัจจุบัน ซึ่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะใช้ค่าระดับเสียง Leq 8 ชม. สูงสุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เท่ากับ 68.1 dB(A) มาคำนวณรวมด้วย โดยค่าระดับเสียงรวมทั้งคนงานก่อสร้างจะได้รับที่ระยะ 1 เมตร (กรณีเลวร้ายที่สุด) ค่าระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องจักร และอุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจะทำให้คนงานที่อยู่ในพื้นที่ได้รับเสียง โดยในช่วงงานทำฐานรากจะได้รับเสียงสูงสุดเท่ากับ 114.45 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามองค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าระดับเสียงที่ดังเกินกว่า 85 dB (A) ถือว่าเป็นอันตรายต่อ มนุษย์ และตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความ	ได้แก่ งานขึ้นโครงสร้าง โครงการกำหนดให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ เป็น แผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร ติดตั้งตามแนวอาคารโครงการ ทั้งนี้ แผ่นไม้อัด (Plywood) ความหนาประมาณ 20 มิลลิเมตร มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 28 dB(A) อ้างอิงจาก Beranek, L. L. 1971. Noise and Vibration Control. McGraw-Hill, New York, N. Y. (หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่านี้) - กำหนดให้การก่อสร้างในขั้นตอนการเก็บงาน และตกแต่งดำเนินการในห้องภายในอาคาร โดยวัสดุกันเสียงเป็นกระจกลามิเนต (LAMINATED GLASS) ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ที่มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 34 dB(A) (อ้างอิงจาก Ray V. Foss	- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

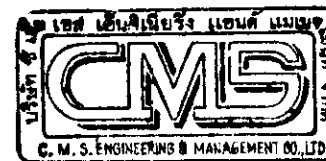
	ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงเฉลี่ยไม่เกิน 85 dB(A) ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับโดยการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงลดลง ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับโดยการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plug) ชนิดโฟม ยี่ห้อ Pangolin ซึ่งมีค่าอัตราการลดเสียงของอุปกรณ์ (NRR) เท่ากับ 29 dB(A) และที่ครอบหู (Ear Muff) ยี่ห้อ Pangolin ซึ่งมีค่าอัตราการลดเสียงของอุปกรณ์ (NRR) เท่ากับ 31 dB(A) (อ้างอิงข้อมูลจาก http://pangolinonline.com)	et al., 1999. Facade Noise Control with Glass and Laminates) - ติดตั้งผนังรอบอาคารด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงานเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง - ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต หลีกเลี่ยงการจอดเหล็กเส้นและไม่จั่นนานเกินไป - จัดให้มีการปิดครอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซัม เป็นต้น - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน	
--	---	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรียศ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

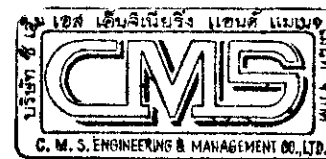
องค์ประกอบทางกายภาพ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งจากการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสจากการใช้อุปกรณ์ 2 ชนิด ได้รับเสียงจากการก่อสร้างอยู่ในระดับ 97.45 dB(A) ซึ่งเกินค่าความปลอดภัยที่ 85 dB(A) ดังนั้นทางโครงการจึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมเวลาทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียงจากการก่อสร้าง เมื่อใส่อุปกรณ์ลดเสียงแล้วให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 0.45 ชั่วโมง	- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งานหรือในช่วงพักและติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ - ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง พร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		- จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด - จัดหาและให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ได้รับเกิน 85 dB(A) ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่าการอัตราการลดเสียง (NRR) ไม่ต่ำกว่า 31 dB(A) - หากผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงแล้วแต่ยังได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 dB(A) โครงการจะต้องควบคุมระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อให้คนงานได้รับสัมผัสระดับเสียงดังลดลง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานของคนงานก่อสร้างให้เหมาะสมกับระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับ	
--	--	---	--

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

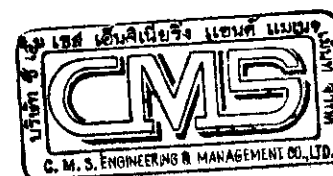
บริษัท ซีเอ็มเอส วิศวกรรมและจัดการ แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเตรียมอุปกรณ์ระดับเสียงให้เพียงพอต่อคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่ได้รับเสียงเกิน 85 dB(A) ทุกคน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย - จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี - ติดป้ายเตือน/กำชับ ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล เช่น เครื่องอุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง - กำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



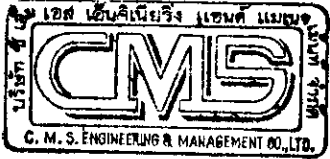
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ของมาตรการ	รายละเอียดของมาตรการ	มาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการ	การติดตามและประเมินผล
	• ความสั่นสะเทือน <u>ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างต่อประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ</u> : การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะอยู่ในขั้นตอนการทำเสาเข็ม มีระยะเวลาประมาณ 2 เดือน และมีลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนชั่วคราว (Transient Vibration) มีช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวัน <u>ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้าง</u> : ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเกิดจากการใช้เครื่องจักรกล เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งคนงานที่ทำงานสัมผัสกับการสั่นสะเทือนอาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยได้โดยการสั่นสะเทือนแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้ - การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย (wholebody vibration) เป็นลักษณะของการสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านมาจากพื้น	<u>มาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากและเสาเข็มอาคาร</u> - ใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อลดผลกระทบต่ออาคารโดยรอบโครงการ - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้อาคารข้างเคียง (แนวรั้ว) ก่อนเข้าไปในพื้นที่โครงการทุก Line เสา - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการพร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีประกันความเสียหายที่ครอบคลุมชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน จัดให้มีประกันความเสียหายที่ครอบคลุมชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

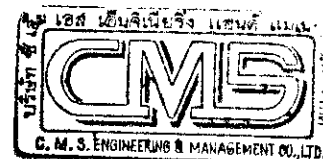
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หรือโครงสร้างของวัตถุ มาถึงทุกส่วนของร่างกาย คนงาน เช่น การสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านมาทางพื้น ที่คนงานยืนทำงาน และการสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านเบาะ หรือที่นั่งขับรถบรรทุก รถแทรกเตอร์ หรือปั้นจั่น เป็นต้น - การสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกายโดยเฉพาะที่มือและแขน (hand and arm vibration) เป็นลักษณะของการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ส่งผ่านไปยังมือของผู้ใช้เครื่องมือ นั้นซึ่งเกิดจากการใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนชนิดต่างๆ เช่น เครื่องเจียร เครื่องเจาะ สว่าน และเลื่อย เป็นต้น ความสั่นสะเทือนนี้อาจเกิดที่มือข้างเดียวหรือสองข้างแล้วส่งผ่านไปยังแขนและไหล่ อาจเกิดเป็นช่วงๆ หรืออาจเกิดต่อเนื่องที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบประสาท กล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อและหลอดเลือด	- ซ่อมแซมอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโดยทันทีที่ได้รับแจ้ง - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบแบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว - กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-18.00 น. และควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนการทำงานที่วางไว้ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้างพร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

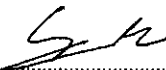
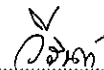
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

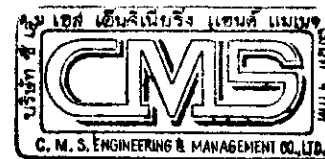
	ผลกระทบของความสั่นสะเทือนต่อสุขภาพ : ความสั่นสะเทือนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด วิตกกังวล และความหวาดกลัว และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น อาจทำให้ร่างกายเมื่อยล้า เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อ สูญเสียการทรงตัวและการมองเห็น มีการทำลายของเนื้อเยื่ออ่อนข้อมือ กล้ามเนื้อมืออีกเสบปลายประสาทบริเวณมือเสีย เส้นเลือดตีบทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณปลายนิ้วไม่พอเกิดอาการที่เรียกว่าภาวะนิ้วซีด (Vibration White Fingers: VWF) เป็นต้น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม.	
--	--	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

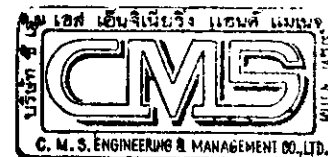
ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับด้านความ	ผลกระทบ
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสำหรับด้านความ สิ้นเสียต่อคนงานก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกกันกระแทก และรองเท้าหุ้มขี้เหล็ก เป็นต้น ให้เพียงพอแก่คนงานและปฏิบัติตามกำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพ แวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	
	• น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การจัดการน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้าง และผลกระทบต่อสุขภาพ : โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน โดยห้องส้วมจะต่อ	มาตรการการจัดบ้านพักและห้องน้ำห้องส้วมสำหรับ คนงานก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานพักห้องละ 1-2 คน และไม่อนุญาตให้คนงานพักใน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบาย

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	ข้อมูลเชิงเทคนิค	ข้อมูลเชิงนโยบาย
	กับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ริมถนนพหลโยธิน ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังกรองจะติดต่อกับสำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาสูบลำน้ำเจ้าพระยาตามหลักสุขาภิบาล เมื่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมีน้ำเสียหรือน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในที่พักคนงาน ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้นหลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้บริษัทเอกชนมาสูบลำน้ำเจ้าพระยาและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่	พื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - จัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 30 ห้อง ต่อจำนวนคนงาน 600 คน เป็นไปตามข้อกำหนดของ วสท. และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีการสูบลำน้ำเจ้าพระยา เพื่อป้องกันปัญหาส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวนโดยติดต่อให้สำนักงานเขตจตุจักรเข้ามาสูบลำน้ำเจ้าพระยาและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องติดต่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น)	น้ำสาธารณะนำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมัน และน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) และไนโตรเจนในรูป TKN ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนูแฟกเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

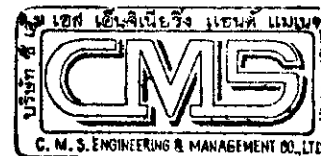
งานประกอบของกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	วิธีการดำเนินงาน	การวัดผลและประเมินผล
	ในบ่อตกตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อตกตะกอนดินทั้งหมดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหลังจากนั้นจึงปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งกักขังน้ำเหลืออยู่ในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งรองรับน้ำที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป	มาสูบน้ำจากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมรวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมาและปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	
	• ขยะมูลฝอย การจัดการขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างและผลกระทบต่อสุขภาพ : มูลฝอยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการบริโภคของคนงานและกิจกรรมก่อสร้างเช่น เศษอาหาร เศษพลาสติกเศษวัสดุ ก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ไม่ได้เป็นแหล่งมูลฝอยอันตรายที่อาจมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์เหมือนกับกลุ่มมูลฝอยจากโรงพยาบาล หรือมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม อีก	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง มาตรการป้องกันด้านการจัดการขยะมูลฝอย - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบให้รื้อถอน สืบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิมในช่วงระหว่างการก่อสร้าง และภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์รังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

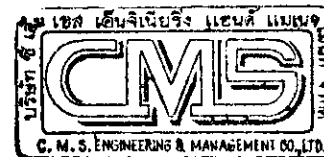
	ทั้งโครงการจัดให้มีการรวบรวมและการเก็บกักในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำโรคและกลิ่นเหม็นรบกวน โดยจากการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าจะปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 900 ลิตร/วัน และติดต่อให้สำนักงานเขตจตุจักรเข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น แผ่นคอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็ก เศษเหล็กเส้น เศษหินและเศษปูน กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบส่งมูลฝอยดังกล่าวไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้างอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบคุณภาพคนงานเป็นประจำ 1 ครั้ง/ปี	
--	--	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางกายภาพ	องค์ประกอบทางสังคม	องค์ประกอบทางจิตวิทยา	องค์ประกอบทางจิตวิทยา
	● อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการ ส่วนใหญ่คาดว่าเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งถือเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลานั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะมีอยู่ในระดับปานกลาง ผลกระทบต่อสุขภาพ : หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและสัมผัสฝุ่นรบกวนอาจได้รับบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิต หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจและร่างกาย เช่น ความวิตกกังวล และความดันโลหิตสูง เป็นต้น	<u>มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการ</u> - ปิดกันรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตก่อสร้างโปรดใช้ความระมัดระวัง” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เครื่องอุดหู (Ear Plugs) เครื่องครอบหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหุ้มขี้เหล็ก เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม	<u>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - ตรวจสอบสุขภาพของคนงานในระยะก่อสร้าง 1 ครั้ง/ปี

ลงชื่อ

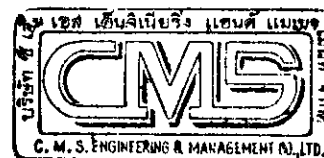
On Sir

มกราคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ

Sp

V
Džek

มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนูแฟกเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

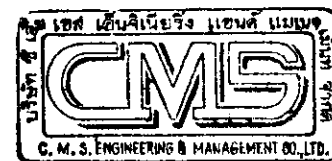
		- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มียาและอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบสุขภาพคนงานเป็นประจำ 1 ครั้ง/ปี - ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ - การนำวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นไปยังที่สูง ต้องผูกมัดของให้ถูกต้องและปลอดภัย หรือมีภาชนะใส่วัสดุสิ่งของหรือ	
--	--	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรียศย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

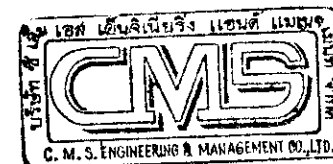
องค์ประกอบของกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	วิธีการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
		ใช้ตาข่ายคลุมป้องกันการตกหล่นโดยมีแผ่นกันผ้าใบหรือตาข่ายรองรับ เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุ - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - พื้นที่วางวัสดุต้องมีพื้นปูชิดติดกันไม่น้อยกว่า 35 ซม. และต้องจัดให้มีขอบกันวัสดุตกหล่น - นั่งร้านและเหนือช่องที่กำหนดเป็นทางเดินต้องจัดให้มีผ้าใบ/สังกะสี/ไม้แผ่น ปิดรอบนอกนั่งร้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกหล่น - นอกจากนี้ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ควบคุมให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนด	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธีารังคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

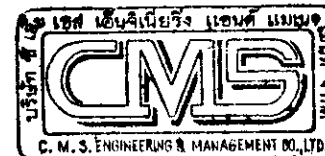
		มาตรการป้องกันอันตราย และเหตุเดือดร้อนรำคาญใน การก่อสร้าง	
		เพื่อมิให้เกิดความเสียหาย และรบกวนต่อผู้อยู่อาศัย หรือผู้ที่ทำงานบริเวณอาคารข้างเคียง อีกทั้งผู้ที่สัญจร ในบริเวณใกล้เคียง จึงกำหนดมาตรการป้องกัน อันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญระหว่างการก่อสร้าง ให้สอดคล้องตามประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน 2539 ดังนี้ 1. จัดทำรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดิน โครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร และแสดงเครื่องหมายว่าเป็นเขต ก่อสร้างอันตราย การเข้า-ออก บริเวณก่อสร้างให้ ระมัดระวัง 2. จัดทำโครงสร้างนั่งร้านเหล็กชั่วคราว และติดตั้ง ผ้าใบด้านนอกอาคารทุกด้าน ความสูงเท่ากับความสูง ของอาคารขณะก่อสร้าง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

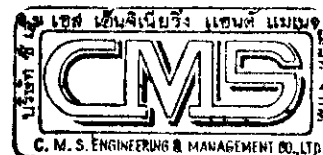
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ไม่กองวัสดุในพื้นที่สาธารณะเพื่อไม่ให้กีดขวางทางสัญจร 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง สูงถึงทุกชั้นของอาคารขณะก่อสร้าง 5. ไม่ทำฐานรากในเวลากลางคืนเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากทางกทม. 6. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ 7. คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายรัดกุมและมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้ครบถ้วน เช่น สวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย และสวมรองเท้าหุ้มส้น เป็นต้น	

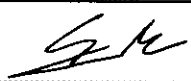
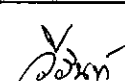
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

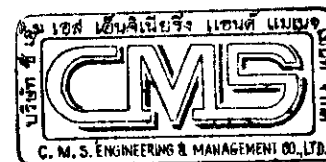
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดทำบันไดทางขึ้น-ลง ชั่วคราวให้คนงาน และการจัดทำนั้งร้านขณะทำงานจะต้องตรวจสอบให้มั่นคงแข็งแรง ให้จัดทำราวกันตกสูง 0.9 เมตร ถูกต้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนด 9. จัดทำลิฟต์ขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำจะควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามที่กำหนด 10. การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ ถึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง	
	• ด้านอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต		- ก่อนเริ่มงานก่อสร้างต้องมีการอบรมผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างก่อนทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้คนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูงสวมใส่และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์รังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
			- กำหนดห้ามคนงานก่อสร้างเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูงโดยปราศจากการเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัย - ในกรณีใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต จะต้องจัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้างที่มั่นคง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบดูแลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
	• ด้านการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต	มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง - โครงการต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องยก และ กว้านชักรอกที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง โดยการติดตั้งการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ดังกล่าวต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน หรืออย่างน้อยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน จึงดำเนินการได้ และต้องมีการตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

		ใช้งานและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ - หลังจากก่อสร้างขึ้นไประดับ 10 ม. แล้วจะยื่นโครงท่อนเหล็กดำขนาด 2 นิ้วทำมุม 45 องศา ยึดกับโครงนั่งร้านอย่างแน่นหนาออกไปไม่เกิน 1 ม. โดยปูแผ่นไม้อัดหนา 10 มม. เป็นปกรองรับวัสดุโดยรอบอาคาร - ส่วนของอาคารที่สูงเกิน 10 ม. ขึ้นไป จะหุ้มด้วยผ้าใบอย่างหนา ชนิดกันไฟลามโดยรอบอาคารจากจุดที่กำล้งก่อสร้างถึงแผงไม้อัดกันเศษวัสดุและยึดเป็นระยะๆ กันการกระพือของตาข่าย - อุปกรณ์ช่วยยกต้องได้รับการตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน และห้ามใช้งานเกินขีดความสามารถ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขออนุมัติแบบนั่งร้านจากควบคุมงานก่อสร้างก่อนติดตั้ง - ทำบันไดทางขึ้นลงชั่วคราวให้คนงานและจัดทำนั่งร้านขณะทำงานให้ทำราวกันตกสูง 80 ซม. โดยนั่งร้านต้องมั่นคงแข็งแรงและถูกต้องตามกฎกระทรวงกำหนด	
--	--	---	--

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

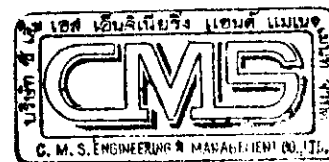
ชื่อโครงการ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ชื่อผู้ตรวจสอบ
		- จัดให้มีลิฟต์ขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำต้องควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามกฎหมายกำหนด - วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดจะต้องไม่วางกีดขวางทางเดิน - จัดเก็บทำความสะอาดพื้นที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชนจากคนงานก่อสร้าง - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้าง - จัดทำรั้วตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกีดขวางการก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำชับให้คนงานก่อสร้างไม่รุกร้าไปยังพื้นที่ข้างเคียง - เข้มงวดในการดูแลความปลอดภัยของคนงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน - ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธีธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

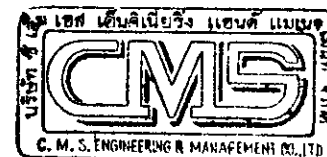
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติ ของคนงานก่อสร้าง - นำรายละเอียดการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างมาติดไว้บริเวณบ้านพักคนงานในที่สามารถเห็นได้ง่ายโดยมีข้อกำหนด เช่น 1) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย 2) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่เกิดการมั่วสุม และทะเลาะวิวาท 3) ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน 4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง 5) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		ความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน และประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบ - กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืนจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานได้โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนปัญหาติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

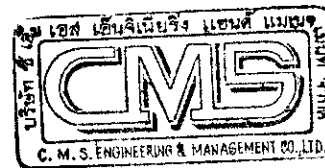
องค์ประกอบของแผนป้องกัน	มาตรการป้องกันโรคติดต่อ	มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ	มาตรการเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อ
4.3 สาธารณสุข	• โรคจากคนงานก่อสร้าง อาจมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ โรคตาแดง โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพ</u>: ความเจ็บป่วยจากโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ โรคตาแดง โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	มาตรการป้องกันแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง - ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน - ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี - ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคติดต่อต่างๆ เช่น การใช้ช้อนกลาง ล้างมือให้สะอาดก่อนทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ เป็นต้น - ให้ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้งที่ไอหรือจาม	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางกายภาพ	ผลกระทบจากภัยพิบัติ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
	• โรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค อันตรายต่อสุขภาพจากการได้รับเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก (Dengue Fever) เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากยุง โรคฉี่หนู หนองพยาธิ เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากหนูหรือหิวตโรค และหนองพยาธิ มีสาเหตุจากแมลงวัน และโรคบิด มีสาเหตุจากแมลงสาบ เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพ : ความเจ็บป่วยจากการได้รับโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคฉี่หนู หนองพยาธิ และโรคบิด เป็นต้น อาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	มาตรการการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ - คว่ำภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิด เช่น ถัง ครอบ และภาชนะรองกระถางต้นไม้ก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างของทุกวัน - น้ำทิ้งจากการชำระล้างและทำความสะอาดสิ่งใดๆ จะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้นเนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงต่างๆ - ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนให้สะอาดอยู่เสมอ ระวังรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมอยู่เสมอ - เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเข้าไปกัดแทะของหนู เช่น แก้ว กระเบื้องดินเผา หรือ โลหะ เป็นต้น และล้างภาชนะใส่อาหารให้สะอาด	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

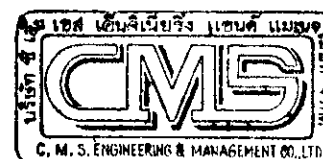
		ป้องกันไม่ให้แหล่งดึงดูดให้หนู แมลงสาบ แมลงวัน หรือสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เข้ามาหาอาหาร - นำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้เท่านั้น - เลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดแทะของหนู เช่น ถังโลหะ และถังต้องไม่รั่วซึม - ปิดฝาดังขยะให้สนิทเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรค เช่น หนู ยุง แมลงสาบ และแมลงวันใช้เป็นแหล่งอาหารหรือที่เพาะพันธุ์ - ซ่อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อน้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบ และสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น หนู และแมลงสาบ เป็นต้น	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

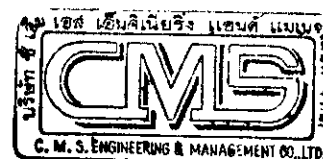
รายละเอียดของมาตรการ	มาตรการ	มาตรการ	มาตรการ
		- จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้เป็นที่แหล่งหลบซ่อนของแมลงสาบหนู และสัตว์พาหะนำโรคต่าง ๆ เช่น เห็บ หมัดและโลน (เหา) เป็นต้น - กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อไม่ให้เป็นที่แหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูหรือแมลงสาบด้วยวิธีการทางกายภาพและไม่ใช้สารเคมี - ห้ามคนงานก่อสร้างเลี้ยงสัตว์เลี้ยงใดๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อไม่ให้ตัวสัตว์เลี้ยงหรือมูลสัตว์ที่ถ่ายออกมาเป็นแหล่งอาหารของแมลงหรือเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น เหา เห็บ หมัด เป็นต้น - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงวันและแมลงสาบ เป็นต้น รวมทั้ง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

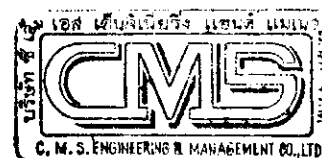
		ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยทั้งก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ได้แก่ (1) ปรับสภาพพื้นที่ให้ราบเรียบสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีหลุมที่อาจเป็นแหล่งกักขังน้ำฝน (2) ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาด ไม่ให้มีวัชพืช สิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย ที่อาจเป็นแหล่งอาหารหรือแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน เป็นต้น (3) กำจัดหนู โดยวิธีใช้กรงดัก วางกาวดักหรืออาจใช้สารเคมีตามความเหมาะสม (4) ติดต่อให้หน่วยงาน ที่รับผิดชอบในพื้นที่มาจัดเก็บขยะและเศษวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้ตกค้างอยู่ในพื้นที่ (5) สูดกากตะกอนในถังเกราะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมและปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย	
--	--	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังศิลป์)

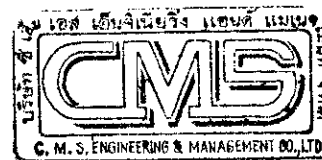
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

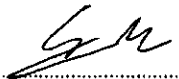
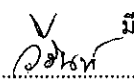
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(6) ฉีดพ่นยากำจัดยุง และแมลงสาบ เป็นต้นบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานโดยต้องฉีดพ่นยาหลังจากที่คนงานก่อสร้างย้ายออกไปจากพื้นที่แล้วเท่านั้น (7) ฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณบ้านพักคนงานภายหลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงานแล้วเสร็จทันที	
4.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่สำคัญที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรแต่อย่างใด และไม่พบศาสนสถานที่สำคัญที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างและดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด		

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

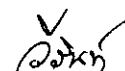
ตารางที่ 1 (ต่อ)

4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการจะมีกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และเครื่องจักรตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู แต่มีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีรั้วเป็นรั้วผ้าใบความสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร และมีการจัดผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน ส่วนตัวอาคารขณะก่อสร้างจะปิดด้วยตาข่ายกันฝุ่นละอองหรือผ้าใบตลอดความสูงของอาคารและบ้านพักคนงานก่อสร้างได้จัดไว้ด้านนอกพื้นที่	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบสูง 6 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ ยกเว้นด้านทิศตะวันตกจะติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตร - จัดพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน - จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน - ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
---------------------------------------	---	---	--

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้อำนวยการลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

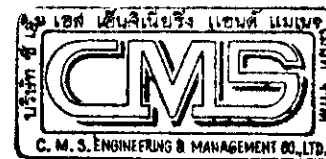
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิศารังคสิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบของมาตรการ		รายละเอียด	
	ก่อสร้าง ซึ่งช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงได้ในส่วนหนึ่ง จึงคาดว่า ผลกระทบด้านทัศนียภาพในระยะก่อสร้างจะมีอยู่ใน ระดับปานกลาง		

- หมายเหตุ :**
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 16 เดือน
 - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตจตุจักร
 - ระยะเวลาที่จัดส่ง: ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
 - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธอำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

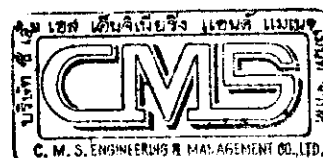
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้นไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ มลภาวะทางความร้อน การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย ทั้งนี้จากการประเมินปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากระบบ	- จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อช่วยลดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ - เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการสะท้อนแสงอาทิตย์	-

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

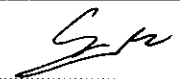
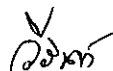
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	การติดตามและประเมินผล
	ปรับอากาศของอาคาร เท่ากับ 0.08 องศาเซลเซียส และปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทออกมาจากพื้นผิวอาคาร เท่ากับ 0.12 องศาเซลเซียสรวมมี ปริมาณ ความ ร้อน ที่มี ผล ทำ ให้ อุณหภูมิ ของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณ 0.20 องศาเซลเซียส	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลุกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่างทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน 2) ตั้งเทอร์โมสตัทสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ 3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศไม่ให้มีฝุ่นจับ เพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพิชัย)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

		4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน 5) หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด 6) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม 7) ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนขึ้นภายนอกเข้ามาซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น 8) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน 9) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิงยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น	
--	--	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

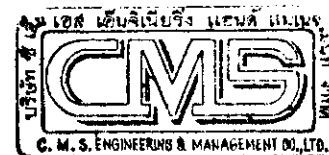
องค์ประกอบของโครงการ	รายละเอียด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบังคับ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบังคับ
1.3 การบังคับลม และแสงแดด	- อาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อทิศทางการบังคับทิศทางลมและบังคับแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ การบังคับลม : การประเมินผลกระทบด้านการบังคับทิศทางลม จะทำการศึกษาด้วยการใช้แบบจำลองการไหลเวียนอากาศด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยการจำลองพลศาสตร์ของไหล หรือ Computational Fluid Dynamics (CFD) จากผลการจำลองสถานการณ์และผลการวิเคราะห์ เมื่อพิจารณาค่าความเร็วโดยรอบโครงการ ลุมพินี พหล 32 สามารถสรุปได้ว่า ความเร็วและทิศทางลมในพื้นที่บริเวณข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32 ในลมทิศใต้ มีผลกระทบมาก เนื่องจากอาคารโครงการที่บังคับทิศทางของลมเปลี่ยนทิศทางไป และเนื่องด้วยความสูงอาคารทำให้ทิศตรง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบังคับทิศทางลม - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 70.39 แนวอาคารของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดินประมาณ 8.25-31.96 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร - โครงการจัดให้มีช่องทางสำหรับผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโดยรอบที่ได้รับความเดือดร้อนสามารถร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ lpn.co.th หรือ call center 02-689-6888 หรือแจ้งที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดช่องทางใดช่องทางหนึ่งได้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องเรียนจากผู้ได้รับความเดือดร้อนที่อาจได้รับผลกระทบจากการบังคับทิศทางลมจากการพัฒนาโครงการ และให้	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

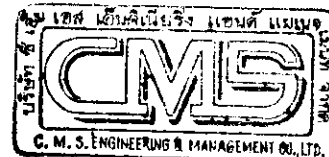
ข้ามน้ำมีความเร็วลดลงมีผลกระทบต่อกลุ่มอาคารในบริเวณกลุ่มอาคารทางทิศเหนือ ในทิศลมประจำปีที่เหลืออาคารที่สร้างใหม่มีผลกระทบเล็กน้อยต่ออาคารที่อยู่โดยรอบโครงการเนื่องมาจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ชุมชนที่มีอาคารสูงตั้งแต่ 1-4 ชั้น และทิศทางลมที่เปลี่ยนไปทำให้ความเร็วลมลดลงแต่ก็ยังสามารถพัดผ่านได้เหมือนเดิม และมีแรงลมที่พัดแรงขึ้นเล็กน้อยที่บริเวณถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ แต่ก็ยังสามารถพัดผ่านพื้นที่ข้างเคียงได้เป็นปกติ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการที่มีต่ออาคารโดยรอบพบว่า ไม่มีกลุ่มอาคารในบริเวณข้างเคียงที่มีความเร็วลดลงตลอดทั้งปี โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดเฉพาะอาคารที่อยู่ใกล้ชิดกับโครงการเท่านั้น ซึ่งในภาพรวมทั้งบริเวณรัศมี 100 เมตร ยังสามารถเกิดการระบายอากาศจากลมที่พัดผ่านได้	รับดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการชดเชยความเสียหายเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบและบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) - โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมจากการพัฒนาให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารโครงการจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี โดยในระยะก่อสร้างสามารถร้องเรียนผ่านทางกล่องรับเรื่องร้องเรียน อีเมลล์ Whatsapp และผ่านทาง call center	
--	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ ,  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	รายละเอียด	ข้อมูลการดำเนินงาน	ข้อมูลการติดตาม
		02-6896888 สำหรับในระยะดำเนินงานสามารถแจ้งผลกระทบผ่านทางเว็บไซต์ lpn.co.th หรือ call center 02-6896888 หรือแจ้งที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดช่องทางใดช่องทางหนึ่งเพื่อประสานงานกับทางเจ้าของโครงการเพื่อหาแนวทางแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	
	การบดบังแสงแดด : - การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียงมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร ลักษณะอาคาร โครงการ และอาคารข้างเคียง ทิศทางและการทำมุมของดวงอาทิตย์กับอาคารของโครงการในช่วงเวลาต่างๆ กัน และฤดูกาล ทั้งนี้เงาของอาคารจะเป็น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดด - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 70.39 แนวอาคารของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดินประมาณ 8.25-31.96 เมตร และจัดให้มีถนนรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร	

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

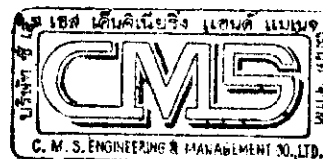
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	อุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค นอกจากนี้ก็มีแนวโน้มในการใช้พลังงานในการทำความเย็นลดลง เนื่องจากการถูกบดบังแสงแดดจะทำให้การดูดกลืนพลังงานความร้อนในช่วงเวลากลางวันลดลง ทั้งนี้ได้แสดงแบบจำลองการเกิดเงาจากอาคารของโครงการในรอบ 1 ปี ในแต่ละฤดูกาล ตั้งแต่เวลา 07.00-18.00 น. พบว่า อาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันตกในช่วงเวลาเช้าถึงสาย มีผลกระทบในการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือตั้งแต่สายถึงเย็น และทิศตะวันออกในช่วงบ่ายถึงเย็น อันเนื่องจากการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์จากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก สรุปว่าในรอบหนึ่งวันอาคารแวดล้อมจะได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังแสงแดดไม่เกิน	- ปลุกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องเรียนจากผู้ที่มีความเดือดร้อนที่อาจได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด จากการพัฒนาโครงการ และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องราวร้องเรียน โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการชดเชยความเสียหายเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบและบริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) - โครงการจัดให้มีช่องทางสำหรับผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโดยรอบที่ได้รับความเดือดร้อนสามารถร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ lpn.co.th หรือ call center 02-6896888 หรือแจ้งที่สำนักงานนิติ	
--	--	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางกายภาพ	ผลกระทบทางกายภาพ	มาตรการลดผลกระทบ	มาตรการติดตามผลกระทบ
	ครึ่งวัน ทั้งนี้ทิศทางและความยาวของเงาจะขึ้นกับฤดูกาลด้วย - ด้านทิศตะวันตก : พื้นที่ติดต่อกับอาคารที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง 32 เมตร โดยได้รับผลกระทบในช่วงฤดูร้อน 07.00-10.00 น. ฤดูฝน 07.00-11.00 น. และฤดูหนาว 08.00-12.00 น. คาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ โดยบดบังบางส่วนของถนนพหลโยธิน ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ - ด้านทิศเหนือ : พื้นที่ติดต่อกับอาคารที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) โดยได้รับผลกระทบในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน 11.00-12.00 น. และฤดูหนาว 08.00-12.00 น. บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง ได้รับผลกระทบในช่วงฤดูร้อน 11.00-14.00 น. ฤดูฝน	บุคคลอาคารชุดช่องทางใดช่องทางหนึ่งได้ - โครงการต้องแจ้งผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากการพัฒนาโครงการให้ทราบว่าในกรณีที่โครงการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไข ผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารโครงการจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี โดยในระยะก่อสร้างสามารถร้องเรียนผ่านทางกล่องรับเรื่องร้องเรียน อีเมลล์ Whatsapp และผ่านทาง call center 02-6896888 สำหรับในระยะดำเนินงานสามารถแจ้งผลกระทบผ่านทางเว็บไซต์ lpn.co.th หรือ call center 02-6896888 หรือแจ้งที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดช่องทางใดช่องทางหนึ่งเพื่อ	

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	11.00-15.00 น. และฤดูหนาว 08.00-16.00 น. และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ได้รับผลกระทบในช่วงฤดูร้อน 12.00-16.00 น. ฤดูฝน 11.00-16.00 น. และฤดูหนาว 10.00-16.00 น. คาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง โดยบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมดของพื้นที่ติดต่อดังกล่าว ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ - ด้านทิศตะวันออก : พื้นที่ติดต่อกับอาคารได้รับผลกระทบได้แก่ ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ถนนเสนานิคม 1 ซอย 2 แยก 2 เขตทางกว้าง 6 เมตร และถนนเสนานิคม 1 ซอย 2 แยก 4 เขตทางกว้าง 6 เมตร โดยได้รับผลกระทบในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน 14.00-18.00 น. และฤดูหนาว 15.00-16.00 น. คาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง โดยบดบังบางส่วนถึง	ประสานงานกับทางเจ้าของโครงการเพื่อหาแนวทางแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	
--	--	--	--

ลงชื่อ

Q. S. I.

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



តាង

St

มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนูแฟกเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
	เกือบทั้งหมดของพื้นที่ติดต่อดังกล่าว ซึ่งตำแหน่งที่ถูกบดบังจะเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของดวงอาทิตย์ - ด้านทิศใต้ : ไม่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ		
1.4 คุณภาพอากาศและระดับเสียง • คุณภาพอากาศ	- ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการนั้น มาจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งจะมีการปลดปล่อยมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัย โดยบริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM₁₀, CO, SO₂ และ NO₂ โดยโครงการมีที่จอดรถยนต์ 204 คัน และสามารถคำนวณหาปริมาณมลพิษได้ด้วยทฤษฎี Box Model โดยมีผลการประเมินดังนี้	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรถ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,891.15 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,539 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ได้แก่ ชงโค, ประดู่, มะฮอกกานีใบใหญ่, อินทนิลน้ำ และเหลืองปรีดิยาธร สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

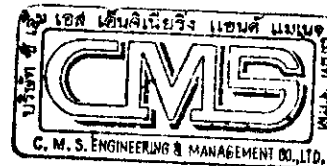
ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	มาตรการ	หมายเหตุ
	ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เท่ากับ 0.000475, 0.0000950, 0.21299, 0.00189 และ 0.00798 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ และข้อมูลหัตถ์ภูมิผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในกรุงเทพมหานครโดยสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ) พบว่า มลพิษต่างๆ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ จากการประเมินปริมาณ CO ที่เกิดจากรถยนต์ 204 คัน	ได้ 39.9, 24.7, 11.71, 39.9 และ 24.7 (กก./ตัน/ปี) ตามลำดับ (อ้างอิงจากมาตรฐานพื้นที่สีเขียวในเมืองและชนิดพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียว โครงการพัฒนาเมืองและชุมชนเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2557) เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ - จัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมบริเวณระเบียงชั้นจอดรถ ชั้นที่ 1-4 โดยเป็นกระบะปลูกไม้เลื้อยเพื่อช่วยดูดซับและกรองฝุ่นควัน มลพิษต่างๆ จากบริเวณอาคารจอดรถ และเพื่อลดปริมาณมลพิษที่ออกไปสู่ภายนอก	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

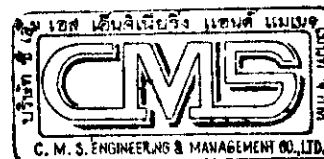
รายละเอียดของมาตรการ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	การประเมินผลกระทบ
	จะได้ปริมาณก๊าซ CO สูงสุด 1,032.24 กรัม (คิดเป็นก๊าซ CO₂ 1,622.09 กรัม) และพื้นที่สีเขียวใน โครงการมีอัตราการดูดซับก๊าซ CO₂ ได้รวม 7,485.23กรัม/วัน (ในระยที่โตเต็มที่) (อัตราการดูดซับ CO₂อ้างอิงจากมาตรฐานพื้นที่สีเขียวในเมือง และชนิดพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียว โครงการพัฒนาเมืองและชุมชน เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2557) จะเห็นว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซ CO₂ ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) กับก๊าซออกซิเจน (O₂) ในอากาศได้ จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากฝุ่นละอองและไอเสียรถยนต์จะมีอยู่ในระดับต่ำ		
● ระดับเสียง	- ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถยนต์ในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	-

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	เฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการเกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นถึงค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน <u>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ</u> จากทำเลที่ตั้งของโครงการไม่ได้มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระดับสูง ส่วนใหญ่มีเฉพาะเสียงจากการจราจรบนถนนพหลโยธิน (ด้านหน้าโครงการ) โดยมีช่วงเวลาที่การจราจรคับคั่ง อยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการ เมื่อวันที่ 17-19 สิงหาคม 2560 เพื่อเป็นตัวแทนของค่าระดับเสียงในสภาพปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดเสียงจากบริเวณโดยรอบ เห็นได้ว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 63.2-66.5 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 94.4-102.4 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฯ	- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	
--	---	--	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางกายภาพ		เกณฑ์การประเมินผลกระทบ	
	สำหรับเสียงเฉลี่ยที่ 70 dB(A) และเสียงสูงสุดที่ 115 dB(A) ตามลำดับ		
1.5 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.6 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานเนื่องจากการเปิดดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่เผื่อการรองรับแรงจากแผ่นดินไหวที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการ	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 1 จุด โดยอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิ	-

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

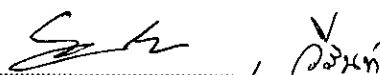
ตารางที่ 2 (ต่อ)

	สันสะท้อนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552 และวิธีทางพลศาสตร์ ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	หักพื้นที่ลาดชันของไม้ยืนต้น เท่ากับ 447.90 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยชั้น 5-30 พนักงาน และร้านค้า คิดเป็นประชากรทั้งหมด 1,725 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการ เท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	
1.7 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีตได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2)	- จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ - จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก	-

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายอโณภส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



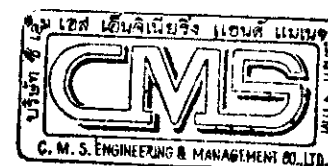
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจีเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

		- ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
1.9 แหล่งน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสีย ที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ มิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพหลโยธิน แขวงจันทระ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ในรัศมีพื้นที่ศึกษามีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านพาณิชยกรรม อาคารที่พักอาศัย อาคารสำนักงาน	-	-

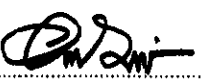
ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม หลักเกณฑ์การพิจารณา	มาตรการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
	และสถานที่ราชการ ซึ่งไม่มีพืชพันธุ์ที่สำคัญหรือสัตว์ ป่าหายากอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยานับแต่ อย่างไร		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ ในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ในระยะ ดำเนินโครงการมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่ กำหนดลงทอระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริม ถนนพหลโยธิน โดยน้ำจากทอระบายน้ำสาธารณะ ดังกล่าวจะไหลลงสู่เขาระบบบำบัดน้ำเสียของโรง ควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ดังนั้นการดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของ โครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบ กวนสมบูรณ์ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 300 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของ โครงการจากการประเมิน (291.22 ลบ.ม./วัน) - จัดให้มีการตรวจสอบและสูบน้ำตะกอนจากบ่อเก็บ ตะกอน 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง - ติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	-

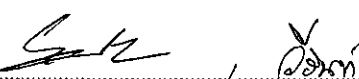
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

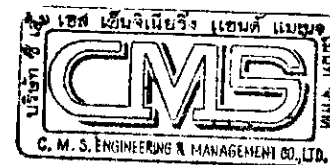
ข้อบัญญัติ	รายละเอียด	หมายเหตุ	การพิจารณา
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่าง และสำนักงานขายของโครงการไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.5 บริเวณ ย.5-13 (สีส้ม) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ที่ดินประเภทนี้ ตามข้อ 12 ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท ซึ่งมีข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้องดังนี้	- ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 4.6:1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 29.61 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 70.39	-

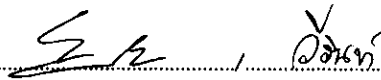
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีย์ชุม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ หิรัญรังค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางกายภาพ	รายละเอียด	หมายเหตุ	การพิจารณา
	(11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สำหรับโครงการที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมเท่ากับ 29,763.52 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ชั้นดาดฟ้า นอกหลังคา และห้องเครื่องจักรกล) ทั้งนี้ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างของโครงการอยู่ติดกับถนนพหลโยธิน มีเขตทางกว้างตั้งแต่ 30 เมตร โดยพบว่า ถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการมีเขตทางกว้าง 32 เมตร ซึ่งเป็นถนนที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร โดยมีความยาวของที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะ		

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

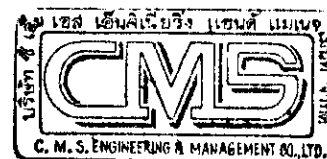
	รายละเอียด	หมายเหตุ	การพิจารณา
	ดังกล่าวที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก ประมาณ 40.40 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร โดยถนนพหลโยธินบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีความกว้างเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนรัชดาภิเษก ที่มีความกว้างของเขตทางตั้งแต่ 30 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งเชื่อมกับถนนงามวงศ์วาน ที่มีความกว้างของเขตทางตั้งแต่ 30 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 16 เมตร (ที่มา: ข้อมูลความกว้างถนนจากรายการประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 โดยถนนพหลโยธิน เป็นข้อมูลลำดับที่ 31 ถนนรัชดาภิเษก เป็นข้อมูลลำดับที่ 47 และถนนงามวงศ์วาน เป็นข้อมูลลำดับที่ 6 ของรายชื่อถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 30.00 เมตร) ดังนั้นการพัฒนาโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ ทิรธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	หมายเหตุ	ข้อมูลอื่น
	อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร จึงมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 4.6:1 (ไม่เกิน 4.8:1) [คิด FAR BONUS 20%] มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 70.39 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ 15.30 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับเป็นพื้นที่ซึมน้ำผ่านได้เท่ากับ 1,793.78 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 80.64 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่น้ำซึมผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 681.51 ตารางเมตร จึงกล่าวได้ว่า		

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่องานจราจรเมื่อโครงการเปิดให้บริการแล้วพบว่าปริมาณการเดินทางเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยส่งผลกระทบต่อการจราจรในโครงข่ายถนนโดยรอบไม่มากนัก โดยพบว่าผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็นในวันทำงานทำให้ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกเสนานิคมและทางแยกรัชโยธินมีความล่าช้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 0.6 วินาทีต่อคัน สำหรับวันหยุดมีผลกระทบเกิดขึ้นน้อยมากเช่นเดียวกัน โดยความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยกเสนานิคมและทางแยกรัชโยธินมีความล่าช้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 0.3 วินาทีต่อคัน แสดงรายละเอียดการวิเคราะห์ผลกระทบสภาพจราจรในระยะดำเนินการ	- จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถการขีดเส้นแบ่งแนวถนน พร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

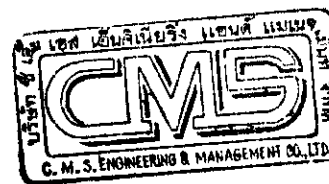
กิจกรรม/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียด	มาตรการ/ข้อเสนอแนะ	ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน
		นำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ - จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน - ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้รถสามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย - ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น - ติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงความต้องการรถรับจ้างสาธารณะ (TAXI) บริเวณด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีการแลกบัตรสำหรับรถรับจ้างสาธารณะที่เข้าไปในโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถของรถรับจ้างสาธารณะในบริเวณช่องจอดรถสาธารณะที่เตรียมไว้	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

		- ติดตั้งป้ายถาวรบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้รถยนต์ที่เดินทางมาจากถนนพหลโยธินไปทางเกษตรศาสตร์ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ) ที่ต้องการกลับรถเข้าโครงการ ให้ไปใช้จุดกลับรถบริเวณแยกเกษตรศาสตร์ แทนจุดกลับรถก่อนถึงบริเวณแยกเสนานิคม ซึ่งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์เท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ
--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์การบริหารส่วนตำบล	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	พื้นที่รับผิดชอบ
		- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการอย่างชัดเจน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง - จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโดยคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎหมายที่นิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามมิให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะ - ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น	

ลงชื่อ

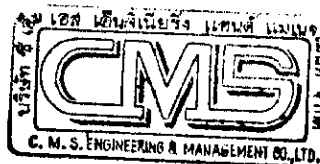
Ch. Sin

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ

Get

มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ ฟิรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

		มาตรการป้องกัน	
		มาตรการป้องกันการจอดกีดขวางถนนทางด้านทิศเหนือ - ติดตั้งป้ายห้ามไม่ให้เดินรถในเส้นทางฉุกเฉิน - จัดเตรียมไม้กั้นเพื่อป้องกันรถของผู้พักอาศัยเดินรถเข้าไปในเส้นทางสำหรับกรณีฉุกเฉิน และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดในเส้นทางฉุกเฉิน	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาพญาไท โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการ 364.03 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.10 และ 0.14 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวัน ของสำนักงานประปา เท่านั้น จึงคาดว่าสำนักงานประปามีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอ รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยมีปริมาณน้ำในถัง	มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของการโครงการ - จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภครวม 442.72 ลูกบาศก์เมตร - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำ - ใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาใช้รดน้ำให้แก่พืชในพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยระบบท่อซึมดิน	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารังคสิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของโครงการ	รายละเอียด	มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการอนุรักษ์	มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ
	สำรองน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำชั้นหลังคา เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ส่วนใหญ่แจ้งว่า ไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับต่ำ	มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการอนุรักษ์ ผู้พักอาศัยปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type) ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของโครงการในสภาวะปกติ ซึ่งมีปริมาณโหลดไฟฟ้ารวม 1,934.13 KVA ดังนั้นขนาดหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถจ่ายไฟฟ้าไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอ และเป็นปริมาณที่การไฟฟ้านครหลวงมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้น แม้ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้มีการ	มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงระยะเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน - เลือกใช้หลอดไฟ แบบ LED และหลอดประหยัดพลังงาน สำหรับระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารังคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

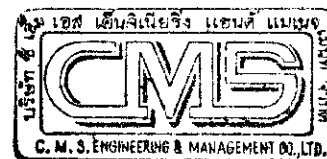
ข้อบัญญัติ	มาตรการประหยัดพลังงาน	มาตรการประหยัดพลังงาน	มาตรการประหยัดพลังงาน
	ใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นแต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าฯ สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้	เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน <u>ระบบปรับอากาศ</u> - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ และไม่ใช่สาร CFC - ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น - จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศ ในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น <u>ระบบสุขาภิบาล</u> - ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้ โดยระบบท่อน้ำทิ้งให้น้ำต้นไม้	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์รังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

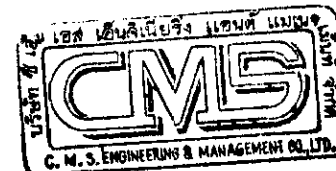
ชื่อโครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ	หมายเหตุ
		มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการและจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า (5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู (6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที (7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน (8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ (9) ดับเครื่องยন্ত্রรถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน (10) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยন্ত্রรถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	
3.5 การสื่อสาร	- โครงการ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยรวมของโครงการ (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น มีจำนวน 1 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้น	- แจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบ ว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะปรับตำแหน่งการ	-

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

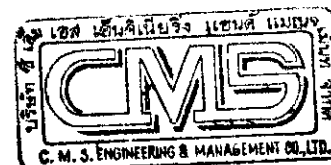
ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
	ชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +98.15 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบต่อในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการพบว่า อาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ	ติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ งานรับสัญญาณดาวเทียมเดิมหรือติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี - ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการก่อนการดำเนินการก่อสร้างมาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ	

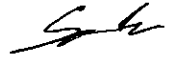
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ		ข้อมูลรายละเอียดของโครงการ	
	ได้แก่ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลมวดแผนไทย) บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง		-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- เมื่อเปิดดำเนินการและมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่อาศัยครบทุกห้อง จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นสูงสุด 5.175 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ขยะแห้ง 0.16 ลบ.ม./วัน ขยะเปียก 3.312 ลบ.ม./วัน ขยะรีไซเคิล 1.55 ลบ.ม./วัน และขยะอันตราย 0.16 ลบ.ม./วัน (อ้างอิงตามมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กรมควบคุมมลพิษ) นอกจากนี้ขยะอันตรายเมื่ออ้างอิงจากข้อมูลสถิติปริมาณขยะอันตรายของโครงการที่เปิดดำเนินการไปแล้ว พบว่าโครงการจะมีปริมาณขยะอันตรายเท่ากับ 0.00224 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้โครงการจะจัดตั้งถังขยะ 3 ประเภท คือ ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง	มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย - จัดตั้งถังขยะจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล ไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ในชั้นพักอาศัยทุกชั้น และจัดตั้งชุดรองรับขยะอันตรายบริเวณโถงทางเข้าชั้นล่าง จำนวน 1 ชุด - จัดให้ห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 3 ห้อง คือ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดความจุ 1.20, 12.35 และ 12.60 ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะรวมและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสุบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

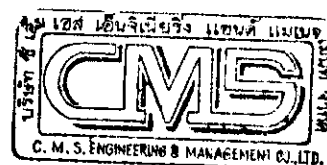
องค์ประกอบของงาน	รายละเอียดของงาน	ขั้นตอนการทำงาน	ระยะเวลาในการดำเนินงาน
	ถังสี่เหลี่ยมสำหรับขยะเปียก และถังสี่เหลี่ยมสำหรับขยะรีไซเคิล ไว้ในห้องพักขยะประจำชั้นทุกชั้นในทุกอาคาร ซึ่งโครงการจะกำหนดขนาดถังขยะทั้ง 3 ประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน สำหรับขยะอันตรายโครงการจะจัดตั้งชุดรองรับขยะอันตรายบริเวณโถงทางเข้าชั้นล่าง จำนวน 1 ชุด โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมขยะมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน สำหรับห้องพักขยะรวมจะแบ่งเป็น 3 ห้อง คือ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยห้องพักขยะแห้งและเปียกสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักขยะรีไซเคิลสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน นอกจากนี้ทางโครงการจะติดตั้ง	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตก ชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" - ประสานให้สำนักงานเขตจัดผู้เก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

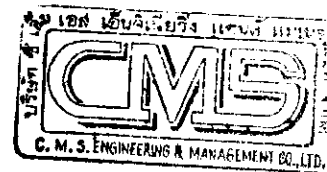
	พัฒลดูดอากาศเพื่อทำการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียกไม่ให้กลิ่นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก และต่อผู้พักอาศัย ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศแบบชีวภาพ และกำหนดมีระยะเวลาเก็บกักจริง (True residence time) อย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการบำบัดกลิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอัตราการระบายอากาศจากห้องพักขยะเปียก เท่ากับ 0.0307 ลบ.ม./วินาที ทั้งนี้สำนักงานเขตจตุจักรจะเข้ามาจัดเก็บขยะแห้ง และขยะเปียกวันเว้นวัน ส่วนขยะรีไซเคิลโครงการจะจัดจ้างบริษัทเอกชนให้เข้ามาจัดเก็บ 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือกำหนดให้เหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง และขยะอันตรายสำนักงานเขตจตุจักรจะเข้ามาจัดเก็บทุกวันที่ 1 และ 15 ของทุกเดือน หรือตามที่โครงการได้ประสานกับทางสำนักงานเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ	ให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ - รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตจตุจักรเข้ามาเก็บขนขยะเรียบร้อยแล้ว - น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบห้องพักขยะรวมให้มีดัด - จัดให้มีการบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียกไม่ให้กลิ่นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย ซึ่งใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ	
--	---	---	--

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีย์คัม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธอำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	รายละเอียดของมาตรการ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
		แบบชีวภาพ และกำหนดมีระยะเวลาเก็บกักจริง 60 วินาที อัตราการระบายอากาศจากห้องพักขยะเปียกเท่ากับ 0.0307 ลบ.ม./วินาที โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกและต่อท่ออากาศไปยังพื้นที่บำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียกขนาด 6 ตร.ม. และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก มาตรการลดปริมาณมูลฝอย - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอยตามแนวคิด 5R (ประกอบด้วย Reduce Reuse Repair Reject และ Recycle) ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำบริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสาร หรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	รายละเอียด	มาตรการป้องกัน	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 291.22 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250 มก./ล. น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 1 บริเวณบ่อเกรอะ (เฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม) หรือบ่อดักไขมัน แล้วถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนที่ 2 ของโครงการ ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีค่าบีโอดีออกจากระบบบำบัด 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์	- จัดบริการแลกเปลี่ยนขยะรีไซเคิล เช่น โครงการขวดแลกไข่ ฯลฯ ในโครงการ - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิล - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 300 ลบ.ม./วัน ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจากการประเมิน (291.22 ลบ.ม./วัน) - จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทน โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยท่อต่อระบายก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 1 (ส่วนบ่อเกรอะ) ไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 3 ตร.ม. และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน - จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยการต่อท่อระบายอากาศ	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองบริเวณบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ มาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ค่าตะกอนหนัก

มีนาคม/2561

ลงชื่อ 

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ _____ มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธอำรงคสัน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของใบแจ้งหนี้	รายละเอียดของใบแจ้งหนี้	เงื่อนไขการชำระเงิน	เงื่อนไขการชำระเงิน
	ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนพหลโยธิน ทั้งนี้ในส่วนบ่อเกรอะ ซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นเท่ากับ 3.80 ลบ.ม./วัน ส่วนปริมาณละอองน้ำเสียด (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 เท่ากับ 0.05 ลบ.ม./วินาที โดยการบำบัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย ทางโครงการเลือกใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินในการบำบัด นอกจากนี้ทางโครงการจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกไปใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบบำบัดก๊าซมีเทน และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียและเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างเหมาะสมและเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่า	เพื่อนำละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดส่วนที่ 2 (ส่วนบ่อเติมอากาศ) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียขนาด 5 ตร.ม. และมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย - ประสานงานสำนักงานเขตฯ นำรถดูดไขมันมาสูบลากไขมันจากบ่อดักไขมัน - จัดให้มีการตรวจสอบบ่อกักตะกอน และประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสูบลากตะกอนจากบ่อกักตะกอนไปกำจัด 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ (1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นต่างในปริมาณที่จำเป็น	(Settleable Solids) สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ในโตรเจนทั้งหมด (TKN) ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ บทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบ บทส. 2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตจตุจักร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

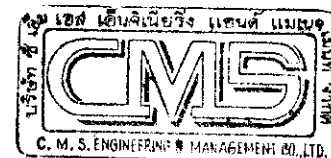
องค์ประกอบของแผนปฏิบัติการ	วัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติการ	รายละเอียดของแผนปฏิบัติการ	หมายเหตุ/ข้อมูลประกอบ
	ผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง	(2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ที่ดียู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ โดยมีมาตรการดังนี้ (1) ในการดูแลรักษาอุปกรณ์ตามตารางการซ่อมบำรุงปกติ เลือกใช้ช่วงเวลาที่มีคนอยู่อาศัยภายในโครงการน้อย ช่วงเวลาที่เลือกใช้ช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 10.00 -15.00 น. (2) มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ใช้เวลาในการดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ (3) จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกเรื่องการสัญจรแก่ผู้ใช้รถของโครงการ ในช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย (4) ช่วงเวลาในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีป้าย	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของโครงการ	รายละเอียดของโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ
		เตือนภัยแก่ผู้สัญจรในโครงการ มีการวางกรวยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (5) มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยรับทราบว่าจะมีการดำเนินการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในลิฟต์พักอาศัยของโครงการ - เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร หากในอนาคตโครงการได้รับการยกเว้นไม่จำเป็นต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทางโครงการจะปรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้เหลือระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเพียงอย่างเดียว	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งเป็นการรบกวน	- จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรที่สามารถชะลอไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อเท่ากัน คือ 217.67 ลูกบาศก์เมตร รวมมีปริมาตรที่สามารถชะลอไว้ในโครงการ เท่ากับ 435.44	- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

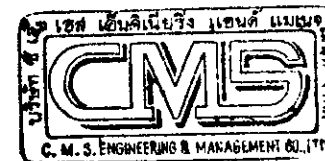
	สมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย เท่ากับ 2.22 ลบ.ม./นาทีก และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำเฉลี่ย 13.32 ลบ.ม./นาทีก จะเห็นได้ว่า อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 11.10 ลบ.ม./นาทีก ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในบ่อหน่วงน้ำและควบคุม อัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อแบ่งน้ำ (รวมอัตราการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดสูงสุด) เท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือ เท่ากับ 1.86 ลบ.ม./นาทีก และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทั้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนพหลโยธิน ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร พบว่าท่อ	ลูกบาศก์เมตร - กำหนดอัตราการระบายน้ำออกโครงการ (รวมอัตราการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดสูงสุด) ด้วยอัตราการระบายน้ำ เท่ากับ 1.86 ลบ.ม./นาทีก - จัดให้มีบ่อกักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์ ด้วยระบบน้ำซึมดินให้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

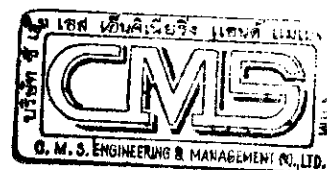
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามและประเมินผล	มาตรการเฝ้าระวังและควบคุมผลกระทบ
	สาธารณะสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลาง	- จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	- โครงการประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารโดยพิจารณาจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบ	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - จัดตั้งสำรองน้ำดับเพลิงไว้ที่ชั้นใต้ดินโดยรวมกับถังน้ำใช้ โดยมีปริมาตรน้ำสำรองใช้ดับเพลิง 145.38 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นานประมาณ 30 นาที สามารถช่วยดับเพลิงในเบื้องต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาระงับเหตุ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือน/ครั้ง

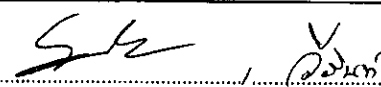
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

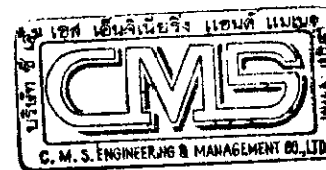
	แจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วย ระบบน้ำสำรองดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิงโดยอัตโนมัติระบบลิฟต์ดับเพลิงดับเพลิง ระบบท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิง นอกอาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับให้รถดับเพลิงวิ่งเข้าไปดับเพลิงโดยสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกขึ้น ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน แบบแปลน และแผนผังตำแหน่งติดตั้ง นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับ	- ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคารรวมถึงการซ้อมหนีไฟทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง - ผูกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้นโดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษา - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 1 จุด โดยอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่สุทธิ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

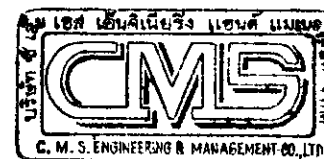
ข้อมูลเบื้องต้น	รายละเอียด	ผลกระทบ	ข้อเสนอแนะ
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลักและบันไดหนีไฟเพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	หักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 447.90 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยชั้น 5-30 พนักงาน และร้านค้า คิดเป็นประชากรทั้งหมด 1,725 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของโครงการ และเป็นไปตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพื้นที่จัดรวมคนภายในโครงการ เท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน	

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

			มาตรการความปลอดภัย มาตรการป้องกัน
		- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย (2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของโครงการ	รายละเอียดของโครงการ	วิธีการดำเนินงาน	การติดตามและประเมินผล
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกด้านที่พักอาศัย สำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในเขตจตุจักร และพื้นที่ใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ จำนวน 1,725 คน นั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดสำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น	- ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ - จัดให้มีช่องทางสำหรับรับเรื่องร้องเรียนผ่านทางเว็บไซต์ www.lpn.co.th หรือ call center 02-6896888 หรือแจ้งที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ช่องทางใดช่องทางหนึ่ง	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการ - จัดให้มีการสำรวจความเห็นผู้พักอาศัยในโครงการและภายนอกโครงการที่อยู่ใกล้เคียง ทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาที่โครงการดำเนินการอยู่ - กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ จะทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

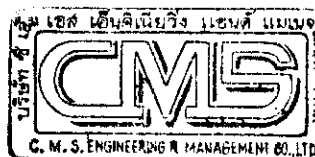
วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินผล	หมายเหตุ
		- สำหรับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการสามารถร้องเรียนกับทางกรุงเทพมหานคร หรือสำนักงานเขตได้โดยเปิดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับ ผ่านทาง Call Center หมายเลข 1555 โดยเมื่อโครงการได้รับทราบข้อร้องเรียนจะจัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากประชาชน - สนับสนุนหรือจัดให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน - ดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	
4.2 ด้านสุขภาพ	- การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในระยะดำเนินโครงการ มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

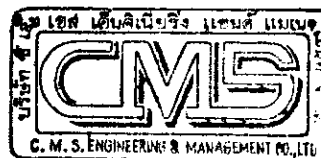
องค์ประกอบของมาตรการ		มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ	
	● ด้านคุณภาพอากาศ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก 1) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ 2) ระบบปรับอากาศภายในโครงการตัวอย่าง เช่น ปัญหาการติดเชื้อโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย ลีจิโอนัลลา นิวโมฟิลา (<i>Legionella pneumophila</i>) ที่ปนเปื้อนมากับระบบปรับอากาศ ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจจนถึงขั้นทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและโรคปอดได้	มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. - ปลุกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง - ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก	

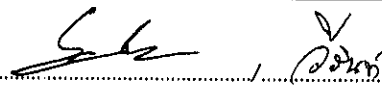
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

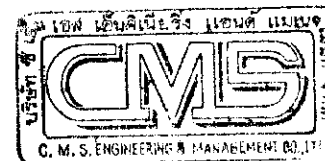
มาตรการป้องกันเบื้องต้น	มาตรการป้องกันขั้นสูง	มาตรการป้องกันขั้นสูง	มาตรการป้องกันขั้นสูง
		- แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
	• ด้านแสงสว่าง การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัยโดยเฉพาะจุดที่ต้องเพ่งสายตา ที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควรก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพริ้ว ไม่มีเงาและค่าความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา ตาพร่า และเกิดอาการปวดหัว เวียนหัว นำมาซึ่งโรคเกี่ยวกับตา และสายตาอาการปวดคอ ปวดหลังได้	<u>มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> - จัดให้มีแสงสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ - ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) <u>มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</u> - หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมืดสลับ เพราะจะมีผลกระทบต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติแสงจ้า	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ ทิรธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	การติดตามและประเมินผล
	ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : แสงจากบริเวณที่จอดรถของโครงการอาจรบกวนการพักผ่อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด	จะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัว จะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้าและมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย - หลีกเลี่ยงการใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตา จะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ - จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะ คือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ - หลอดไฟที่นำมาใช้งานแต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง มีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็น เพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด	
	• ด้านเสียง เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมือ	มาตรการป้องกันด้านเสียง - กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด สำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

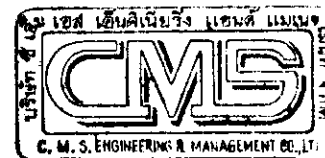
	อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบข้าง ได้แก่ เสียงคุยเอะอะ จอแจ เสียงเครื่องขยายเสียง เสียงจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้ อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะเกิดความเดือดร้อนมากขึ้น หากเป็นเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อน หลับนอน ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : การที่ต้องอาศัยในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน อาจมีผลทำให้หูชั้นในถูกทำลาย เกิดหูหนวก หูตึง ปวดศีรษะ การเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับ เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : รบกวนการพักอาศัยของบ้านเรือนที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิด	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

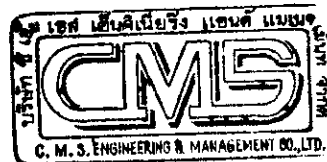
	● ด้านอุบัติเหตุ - อุบัติเหตุอันเกิดจากการพลัดตก หกล้ม/สิ่งของตกหล่นจากที่สูง อุบัติเหตุในลักษณะนี้ การออกแบบก่อสร้างและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญมาก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละชั้น จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันได หรือตามบริเวณทางเดินภายในห้องอย่างพอเพียง หรืออุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งของตกหล่นจากห้องพักอาศัยในอาคารสูง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความบาดเจ็บของผู้ที่ได้รับ และเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้ - อุบัติเหตุอันเกิดจากพิษของสารเคมีหรือสารพิษ ในปัจจุบันมีการนำเอาสารเคมีมาใช้ในอาคารพักอาศัยมากขึ้น เช่น สารฆ่าแมลง ฉีดยาฆ่ามด แมลงสาบ น้ำยา	มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ - ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายในห้องพักอาศัย - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง - รมรงศ์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยที่ถูกวิธี - จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน - ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยทิ้งสิ่งของออกจากระเบียงห้องพักอาศัย เพื่อป้องกันไม่ให้มีสิ่งของตกหล่นใส่ผู้พักอาศัย หรือสิ่งปลูกสร้างด้านล่าง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิวธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ล้างห้องน้ำ คลอรีน ยารักษาโรคชนิดต่างๆ เครื่องสำอาง เป็นต้น ปัญหาเกิดจากการใช้ในปริมาณที่มากเกินไป หรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือการใช้ที่ผิดพลาด - อุบัติเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ อุบัติเหตุเช่นนี้ เกิดจากพฤติกรรมอันไม่ปลอดภัยของมนุษย์นั่นเอง เช่น การหยอกล้อกันขณะทำงาน การซ่อมแซมแก้ไขไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยขาดความรู้ที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึมแล้วเดินสะดุดหกล้ม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จนเกิดอาการมึนเมา ตลอดจนพฤติกรรมอื่นๆ ที่ผิดพลาดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ - อุบัติเหตุอันเกิดจากการจราจรภายในโครงการ อุบัติเหตุเช่นนี้อาจเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่การกำหนดป้ายสัญญาณที่ไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้	- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข
--	---

ลงชื่อ

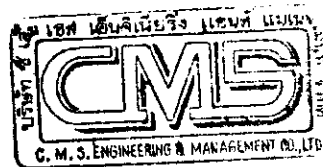
[Signature]

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



लग्ना

St

มกราคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

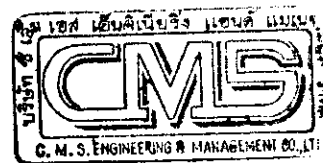
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต • ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ บริเวณชั้น 24 ของอาคาร ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาลการอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมีนอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วยโดยโครงการได้มีการ	มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ • มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง - ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน - จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง - พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน - จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำและตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที	ด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ • ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง • ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ ซึ่งหากพบรอยร้าวต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงศิลป์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	จัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อป้องกันโรคติดต่อโรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้	● มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมน้ำ ที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ ตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน - ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง - ให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นห้องน้ำ ห้องสุขา และเครื่องสุขภัณฑ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวัน - กระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำโดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด โดยต้องขัดทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตาม	ด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ/การจมน้ำ ที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - ดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณทางเดินโดยรอบเป็นประจำทุกวัน - บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ท่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำ การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ - ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน
--	--	--	---

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผนปฏิบัติการ			
		ความเหมาะสม - มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้ (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน	- ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ทำความสะอาดตะแกรงและขั้วรางระบายน้ำริมขอบสระ 3 เดือน/ครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ 1 ครั้ง/เดือน - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และตรวจวัดค่าโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน

लग्ने

[Handwritten signature]

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ត្រង់

[Handwritten signature]

มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคศิลป์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

		(3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ • มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ ประจำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่
--	--	--	---

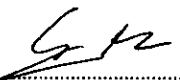
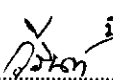
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีย์ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

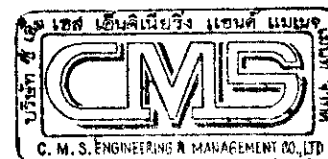
องค์ประกอบของสิ่งบ่งชี้	วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ	การเก็บตัวอย่างน้ำ	การเก็บตัวอย่างน้ำ
		- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ - ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมดเป็นประจำทุกวัน - ถอดตะแกรงที่วางอยู่บนรางระบายน้ำริมขอบสระออกมาล้างทำความสะอาด และขัดรางระบายน้ำริมขอบสระทุกๆ 3 เดือนต่อครั้ง - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน - ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (Acidity-Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน - ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)

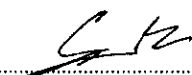
ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลสถานที่	รายละเอียด	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
		- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และมีข้อความดังนี้ • ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด • ชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง • ผู้ที่เป็นตาแดง เป็นหวัด โรคผิวหนัง หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ให้หลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ • ไม่นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	

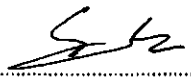
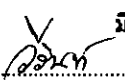
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

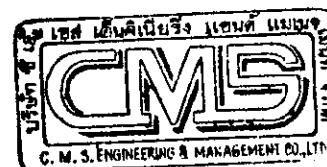
องค์ประกอบของใบประเมินความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง	มาตรการควบคุม	การติดตามและทบทวน
	● สิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะนำโรคจากขยะและสิ่งปฏิกูล สิ่งปฏิกูล คือ ของเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดี อาจเป็นของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัย ตลอดจนน้ำผิวดิน ในที่นี้สาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรค	● <u>มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ</u> - สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากหรือถุงมือ เป็นต้น - ห้ามเติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ <u>มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล</u> - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก และถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิลไว้ในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพักอาศัยทุกชั้น และจัดตั้งชุดรองรับขยะ	- ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในอาคารพักขยะรวมและทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

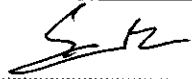
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  ,  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

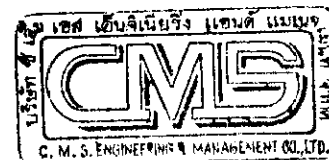
	ที่มาทั้งระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบนำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ตอมอาหารทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตประจำวันหมายถึงน้ำฝนที่ตกลงมาซึ่งในแอ่ง ตามบริเวณอาคารโครงการหากมีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสกปรกประปราย เป็นแอ่ง กลายเป็นแหล่งวางไข่ของยุง แมลงวันหรือแมลงนำโรคชนิดอื่นๆได้ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และมีสภาพที่ไม่น่าดู ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : การรับสัมผัสสิ่งปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค อาจก่อให้เกิดโรคต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น บิด อหิวาตกโรค และก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน	อันตรายบริเวณโถงทางเข้าชั้นล่าง จำนวน 1 ชุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้ - ประสานให้บริษัทเอกชน เข้ามาสุบตะกอนจากถังเก็บตะกอนไปกำจัด 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : มีโอกาสได้รับสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ยุง และก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน	- หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยการวางท่อซึมดินของน้ำรีไซเคิลไว้โดยรอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ - จัดกิจกรรม 5 ส ในพื้นที่โครงการ และอาจจัดช่วงเวลาให้ผู้รับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อของเก่ากับผู้พักอาศัย	
	● การป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย - โรคระบบทางเดินอาหาร สาเหตุมาจากการดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค นอกจากนี้แล้วพาหะนำโรค จำพวกสัตว์และแมลง เช่น หนู แมลงวันแมลงสาบ ฯลฯ ใต้ตอม อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารได้ - โรคผิวหนัง ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่พรม ที่นอน เบาะนั่งจะขึ้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรคผิวหนังต่างๆ	<u>มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย</u> <u>มาตรการที่โครงการปฏิบัติ</u> - ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ของโครงการเป็นประจำ - ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ <u>มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย</u> - ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย	

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

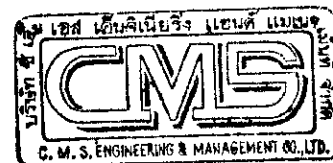
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

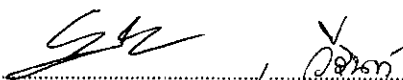
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

กิจกรรม/มาตรการ	ผลกระทบ/ความเสี่ยง	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : โรกระบบทางเดินอาหาร ก่อให้เกิดโรคอุจจาระร่วง ร่างกายอ่อนเพลีย และอาจมีผลต่อชีวิตได้ รวมทั้งอาจ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย ส่วนโรคผิวหนังก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง เกิดผื่น คัน รวมทั้งอาจ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัย ภายในอาคารได้ด้วย	- คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน อาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาดเช็ดถูขอบ ประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผ้ามุ้งให้ปราศจาก ผื่น คราบ สิ่งสกปรก หยากใย หรือสิ่งอื่นใดที่จะมี ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการ จัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดี น่าอยู่น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค - หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้อง แยกตัวออกไปต่างหากและรักษาพยาบาลให้หาย โดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ - ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม - รมรงค์ให้มีการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ	
	● ด้านสุขภาพจิต ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัด รุนแรง ของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วน และเป็น ส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย หรืออาจจะมียุงกลุ่มอาการ	มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 1,891.15 ตารางเมตร - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้อง	

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรียัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

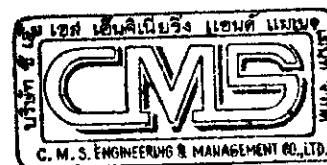
ชื่อโครงการ/แผนงาน	วัตถุประสงค์	รายละเอียดกิจกรรม	หมายเหตุ
	เจ็บป่วยจากอาคารสูง หรือ sick building syndrome ซึ่งอาจจะเกิดกับผู้พักอาศัยในอาคารที่มีความสูงมากๆ ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ : ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น	ออกกำลังกาย และสวน ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่สำคัญที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรแต่อย่างใด และไม่พบศาสนสถานที่สำคัญที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างและดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

4.4 สุนทรียภาพและการ ท่องเที่ยว	ผลกระทบด้านทัศนียภาพ - การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นที่ตั้งของอาคาร ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่ว่างโล่ง ภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีกลุ่มอาคารสูงดังกล่าวขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดินเพื่อช่วยลดความแข็งกระด้างของตัวอาคารลงและชดเชยทัศนียภาพที่เสีย	มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 1,891.15 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.08 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 1,820.89 ตารางเมตร - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย
--	--	--	--

लग्ना

(นายโสภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

มีนาคม/2561



คิงส์

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนูแฟกเจอร์ จำกัด

มีนาคม/2561

ตารางที่ 2 (ต่อ)

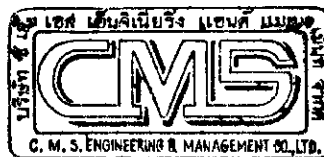
ข้อ 11.1 การเลือกสีอาคาร	ไป อีกทั้งการเลือกสีส่วนตัวอาคารส่วนใหญ่มีความเรียบเน้นโทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ได้แก่ สีเทา สีน้ำตาล เป็นต้น ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่นอันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้		
	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว การพัฒนาโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยของโครงการกับอาคารแวดล้อมโดยเฉพาะด้านทิศเหนือ ซึ่งติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ด้านทิศใต้ติดต่อกับ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาเสนา นิคม สูง 3 ชั้น บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง	มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว - จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ - แนะนำให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสง - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหลังห้องพักอาศัยที่มีพื้นที่ใกล้กับพื้นที่สีเขียวส่วนรวมของ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ ,  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง และอาคารพักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) สูง 4 ชั้น และทิศตะวันออก ติดต่อกับ ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ส่วนพื้นที่ติดต่อด้านทิศตะวันออกอื่นๆ ได้แก่ ถนนเสนานิคม 1 ซอย 2 แยก 2 เขตทางกว้าง 6 เมตร และถนนเสนานิคม 1 ซอย 2 แยก 4 เขตทางกว้าง 6 เมตร และด้านทิศตะวันตก ติดต่อกับ ถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง 32 เมตร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัย จึงคาดว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว - ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อมทางด้านทิศเหนือ พื้นที่ติดต่อโครงการด้านทิศเหนือ คือ อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น	โครงการเพื่อบังคับสายตา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณห้องพักอาศัยที่อยู่ใกล้พื้นที่สีเขียวของโครงการ - จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆของโครงการ	
--	---	---	--

लग्ना

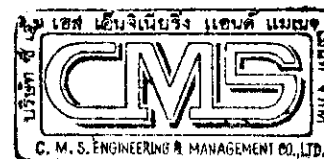
[Signature]

มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



लग्न

มกราคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

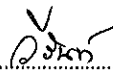
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งอำนวยความสะดวก	รายละเอียดของสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ (กรณีไม่ผ่านการตรวจสอบ)
	จำนวน 2 หลัง ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการคาดว่าจะอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) จะหันด้านข้างของอาคารเข้าหาพื้นที่โครงการส่วนบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น คาดว่าจะหันด้านหลังของบ้านเข้าหาด้านข้างของอาคาร โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (ร้านมงคลนวดแผนไทย) ด้านข้างของอาคารดังกล่าวจะหันชนกับพื้นที่โครงการซึ่งจัดเป็นพื้นที่สีเขียว จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัว สำหรับบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น คาดว่าระดับความสูงของบ้านพักอาศัยมีระดับความสูงใกล้เคียงกับชั้น 1-2 ของอาคารโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการออกแบบให้ชั้นพักอาศัยของโครงการอยู่ในชั้นที่ 5-30 โดยชั้นที่ 1-4 ของอาคารโครงการไม่มีห้องพักอาศัย ดังนั้นจึงคาดว่าผู้พักอาศัยในบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น กับผู้พักอาศัยในอาคารอยู่อาศัยรวม		

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

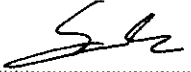
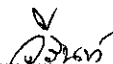
ตารางที่ 2 (ต่อ)

	(อาคารชุด) สูง 30 ชั้น ของโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างกันในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโครงการออกแบบให้มีถนนล้อมรอบอาคาร โดยมีระยะร่นจากแนวอาคารถึงขอบเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ เท่ากับ 10.05-22.32 เมตร และโครงการมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวด้านที่ติดกับอาคารหรือบ้านพักอาศัยข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ได้แก่ มะฮอกกานีใบใหญ่ (มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 15-25 เมตร) เหลืองปรีดียาธร (มีขนาดความสูงเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-10 เมตร) และประดู่ (มีขนาดความสูงเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-15 เมตร) ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวได้อีกทางหนึ่ง - ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อมทางด้านทิศใต้		
--	--	--	--

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิศารังค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

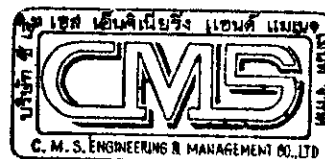
องค์ประกอบของโครงการ	รายละเอียดของโครงการ	ผลกระทบ	ข้อเสนอแนะ
	พื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศใต้ คือ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาเสนานิคม สูง 3 ชั้น บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง และอาคารพักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) สูง 4 ชั้น ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการคาดว่า ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาเสนานิคม สูง 3 ชั้น จะหันด้านข้างของอาคารเข้าหาพื้นที่โครงการ สำหรับบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 6 หลัง จะหันด้านหลังของบ้านเข้าหาด้านข้างของอาคารโครงการ และอาคารพักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) สูง 4 ชั้น จะหันด้านข้างของอาคารเข้าหาด้านข้างของอาคารโครงการ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาเสนานิคม สูง 3 ชั้น ด้านข้างของอาคารดังกล่าว จะ หันชนกับพื้นที่โครงการซึ่งจัดเป็นพื้นที่สีเขียวและถัดไปเป็นถนนภายในโครงการ จึงคาดว่า		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

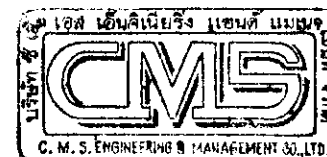
	จะไม่ได้รับผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัว ส่วนบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง คาดว่าระดับความสูงของบ้านพักอาศัยมีระดับความสูงใกล้เคียงกับชั้น 1-2 ของอาคารโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการออกแบบให้ชั้นพักอาศัยของโครงการอยู่ในชั้นที่ 5-30 โดยชั้นที่ 1-4 ของอาคารโครงการไม่มีห้องพักอาศัย ดังนั้นจึงคาดว่าผู้พักอาศัยในบ้านพักอาศัย 2 ชั้น และบ้านพักอาศัย 3 ชั้น กับผู้พักอาศัยในอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 30 ชั้น ของโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างกันในระดับต่ำ และอาคารพักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) สูง 4 ชั้น คาดว่ามีระดับความสูงใกล้เคียงกับชั้น 1-4 ของอาคารโครงการ โดยชั้นดังกล่าวออกแบบเป็นชั้นจอดรถไม่มีห้องพักอาศัย จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างกันในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

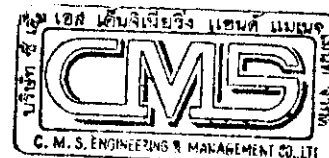
	โครงการได้ออกแบบให้มีถนนล้อมรอบอาคารโครงการ โดยมีระยะร่นจากแนวอาคารถึงขอบเขตที่ดินทางด้านทิศใต้เท่ากับ 8.36-8.37 เมตร และโครงการมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการและปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียงทางด้านทิศใต้ ได้แก่ มะฮอกกานีใบใหญ่มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 15-25 เมตร ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวได้อีกทางหนึ่ง - ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่ออาคารแวดล้อมทางด้านทิศตะวันออก พื้นที่ติดต่อโครงการด้านทิศตะวันออก คือ ทาวน์เฮ้าส์สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง ทั้งนี้เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการ ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง จะหันด้านข้างของอาคารเข้าหาด้านหลังของอาคาร		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	โครงการ โดยคาดว่าทาวน์เฮาส์ สูง 2 ชั้น มีระดับความสูงใกล้เคียงกับชั้น 1-2 ของอาคารโครงการ โดยชั้นดังกล่าวออกเป็นชั้นจอดรถไม่มีห้องพักอาศัย จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างกันในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีถนนล้อมรอบอาคารโครงการ โดยมีระยะร่นจากแนวอาคารถึงขอบเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออก เท่ากับ 9.29-12.38 เมตร และโครงการมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวด้านที่ติดกับอาคารข้างเคียงทางด้านทิศตะวันออก ได้แก่ มะฮอกกานีใบใหญ่		
--	--	--	--

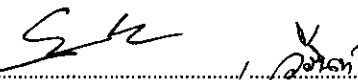
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีย์ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

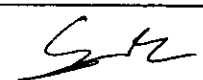
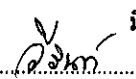
	มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 15-25 เมตร และ ประดู่ มีความสูงเฉลี่ยเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 8-15 เมตร ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นสวนตัว ได้อีกทางหนึ่ง		

- หมายเหตุ :** - หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตจตุจักร
- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
 - ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือนิติบุคคลอาคารชุด (ภายหลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด ตลอดช่วงเวลาเปิดดำเนินการ)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



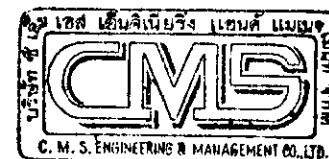
ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

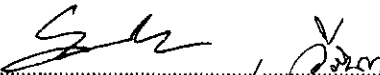
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พिरธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. สภาพภูมิประเทศ - ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ โดยส่องกล้องวัดระดับดินถม	- 1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
	- สภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ • ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate : TSP) • ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) • ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	• บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ ทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561
 (นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

			• บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี) ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ - ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ 1 ครั้ง/เดือน - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด TSP, PM₁₀ และ CO 1 ครั้ง/เดือน	
- การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

- การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
3. เสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq}) - ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่ติดโครงการ 1 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนอมรัก (หอพักสตรี)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง	• บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตรวจวัดระดับเสียง ดังนี้ - ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

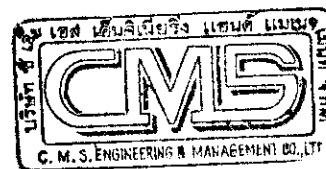
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

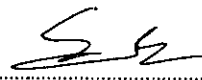
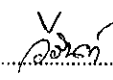
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชนิดกิจกรรม/แหล่งกำเนิดมลพิษ	ลักษณะกิจกรรม/แหล่งกำเนิดมลพิษ	ปริมาณการปล่อยมลพิษ	มาตรการควบคุมมลพิษ	มาตรการติดตาม
			• บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารที่พักอาศัยถนนอมรัก (หอพักสตรี) ตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้ - ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจสอบวัด 1 ครั้ง/เดือน - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจสอบวัด 1 ครั้ง/เดือน	
4. ความสั่นสะเทือน - ตรวจสอบวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี (ด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยที่มีค่าความสั่นสะเทือนเกิน 2.5 มิลลิเมตร/วินาที)	- ตรวจสอบวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม.	• บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยที่มีค่าความสั่นสะเทือนเกิน 2.5 มิลลิเมตร/วินาที) ตรวจสอบวัดค่าความสั่นสะเทือน ดังนี้	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

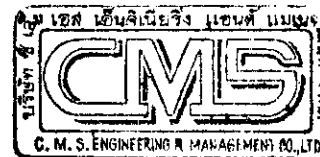
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิศารังคสิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

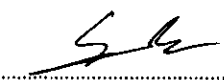
ตารางที่ 3 (ต่อ)

			- ช่วงการก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด ทุกวันและรายงานผลทุก สัปดาห์ - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และ งานตกแต่ง ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	
5. ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของ กำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	- 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ในช่วงที่มีการ ก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- ระดับพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับพื้นดินที่ก่อสร้างให้ เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่ โครงการ โดยส่องกล้องวัดระดับดินถม	- 1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
6. น้ำใช้	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการ ชำรุดของถังสำรองน้ำ	- 1 ครั้ง/เดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

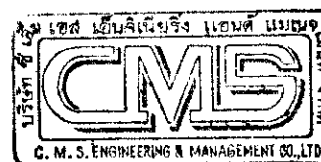
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

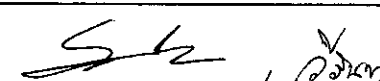
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องจัดการผลกระทบ	ตัวชี้วัดผลกระทบ	วิธีการตรวจสอบ และประเมินผลกระทบ	ระยะเวลาการตรวจติดตาม	หน่วยงานรับผิดชอบ
7. การบำบัดน้ำเสีย 7.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางชนิดปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	- บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 ครั้ง/เดือน ในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังคสิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

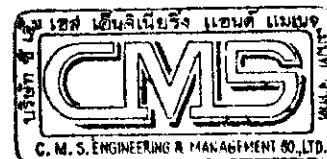
- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)				
7.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของระบบบำบัดน้ำเสียและห้องน้ำ-ห้องส้วม	- 1 ครั้ง/เดือน ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสะอาดของรางระบายน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษหิน ตะกอนดิน เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นในรางระบายน้ำชั่วคราว	- 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
9. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล				
- ปริมาณขยะมูลฝอย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

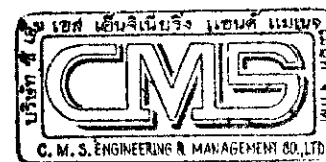
ตัวบ่งชี้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวบ่งชี้การประเมินผลกระทบสังคม	ตัวบ่งชี้การประเมินผลกระทบเศรษฐกิจ	ตัวบ่งชี้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวบ่งชี้การประเมินผลกระทบสังคม
- สิ่งปฏิภณจากห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้รถยนต์ สูบสิ่งปฏิภณจากห้องน้ำห้องส้วมคณงานก่อสร้างออก และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	- ช่วงระหว่างการก่อสร้างและภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
10. การจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีดิน โคลน และเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น และไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ	- 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

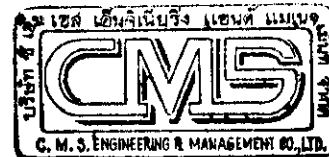
		- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ เพื่อไม่รบกวนต่อการจราจรบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนสาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษดิน หรือ		

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

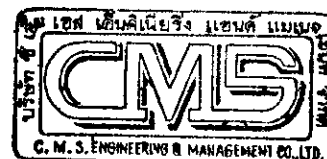
รายละเอียดการปฏิบัติงาน				
		เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาด และเก็บให้เรียบร้อยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง		
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	- 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภท ของงาน - ตรวจสอบสุขภาพของแรงงานในระยะ ก่อสร้าง	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง - 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตาม รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุม การเข้าออกของแรงงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

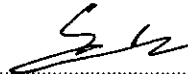
ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีรัช)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิธอำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

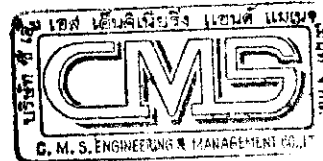
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของมาตรการ	มาตรการ	วิธีการดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคณงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ		
12. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - คริวเรือน/ชุมชนโดยรอบโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับคริวเรือนพื้นที่ติดโครงการ และชุมชนโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



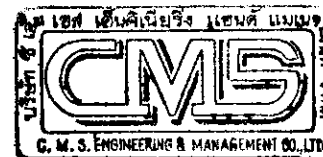
ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

	- ผู้ร้องเรียน และผู้ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารโครงการ (PMD) เป็นต้น	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 1	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	
- การรับเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนทุกขั้นตอนหรือวิธีการต้องระบุระยะเวลาดำเนินการในผังแสดงการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการทุกขั้นตอน พร้อมทั้งนำเสนอไว้ในตารางมาตรการ โดยกำหนดระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนให้รวดเร็วและตอบสนองความเดือดร้อนและผลกระทบที่เกิดขึ้น - สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถาน	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



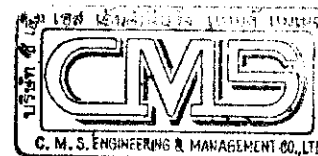
ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

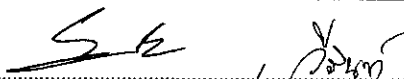
ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของโครงการ	พื้นที่โครงการ	กิจกรรม/กิจกรรมย่อย	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยใช้วิธีการและการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ		
- ติดตามการสำรวจความเห็น	- ประชาชนในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแนวทางการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่ม	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชนิดของงานก่อสร้าง	วัตถุประสงค์	วิธีการควบคุม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ	ตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	
13. ทศนิยภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน - ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวันในระยะก่อสร้าง	- บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : - ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 16 เดือน

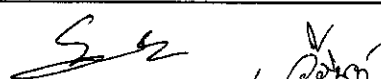
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตจตุจักร

- ระยะเวลาที่จัดส่ง: ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

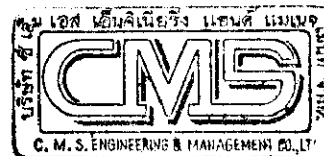
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พีร์อำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

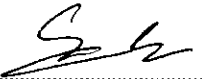
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องเฝ้าระวัง	มาตรการติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 บริเวณบ่อดัก ขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

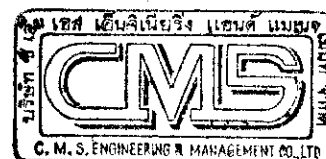
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ครั้ง/ปี (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) - จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตจตุจักร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณลักษณะและข้อกำหนด	ปริมาณ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัยและห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม - ตรวจสอบดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- 1 สัปดาห์ต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
- สิ่งปฏิกูลและตะกอนจากบ่อเก็บตะกอน	- บ่อเก็บตะกอน	- แจ้งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทิร์น	- 2 เดือนต่อครั้งหรือตามสภาพการใช้งานจริง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ ฬิธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

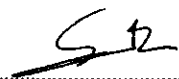
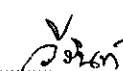
ตารางที่ 4 (ต่อ)

		ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้น) เข้ามาสู่ตะกอน		
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย ภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบ ป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความ พร้อมทั้งจะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการ ใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด
5. น้ำใช้ - การแตกรั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจ ตาม line เส้นท่อ	- 1 ครั้งต่อเดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ   มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

กิจกรรมการปฏิบัติงาน	วัตถุประสงค์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้า ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด
7. การจราจร	- จุดติดตັงป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ - ทางเข้า-ออกโครงการ	- ความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- 1 เดือนต่อครั้ง - ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

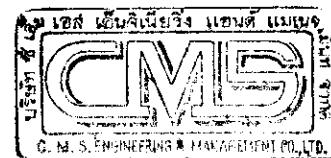
วัตถุประสงค์การติดตาม	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการดำเนินการ	ความถี่	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด	- ทุกวัน	
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน	- ผู้ร้องเรียน และผู้ประสานงานภายในองค์กร ได้แก่ ฝ่ายบริหารจัดการลูกค้า เป็นต้น	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนและการติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในระยะดำเนินการดังรูปที่ 2	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (บริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
- ติดตามการสำรวจความเห็น	- ประชาชนในพื้นที่ศึกษาทุกกลุ่มในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังการเปิดดำเนินการ ขอให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลตำแหน่งการสำรวจ	- เจ้าของโครงการ (บริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

				- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ จะทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมทั้งดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ - ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	- จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลต่างๆ	- ทำตามวิธีตรวจสอบของแต่ละระบบ	- ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

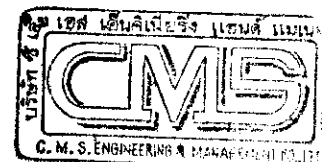
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ด้านที่ผู้แทนบริษัท ผู้จ้างโครงการต้องตรวจสอบ	ด้านที่ผู้แทนบริษัท ผู้จ้างโครงการต้องตรวจสอบ	ด้านที่ผู้แทนบริษัท ผู้จ้างโครงการต้องตรวจสอบ	ด้านที่ผู้แทนบริษัท ผู้จ้างโครงการต้องตรวจสอบ	ด้านที่ผู้แทนบริษัท ผู้จ้างโครงการต้องตรวจสอบ
10. ด้านทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน โครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดิน ของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ ออกแบบไว้ - ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบ ของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำ เข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วน ของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อย่างเด็ดขาด	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนต์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด
11. ด้านความแออัด	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และ สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายใน โครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วน ของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการ บริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบ ไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนต์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามและรายงาน	ระยะการติดตาม	วิธีการตรวจวัด และใช้การวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้		
12. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก - ตรวจสอบการจัดระยะรั้วของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
13. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ 13.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- กระเบื้องที่ปูพื้น /ผนัง ของสระว่ายน้ำ - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายในและภายนอกสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

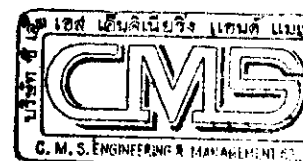
13.2 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- เจ้าของโครงการ (บริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
- สภาพความพร้อม/ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์	- เจ้าของโครงการ (บริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด
13.3 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการโดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด/สระ (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)	- ตามวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods มีพารามิเตอร์ดังนี้		- เจ้าของโครงการ (บริษัทแอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

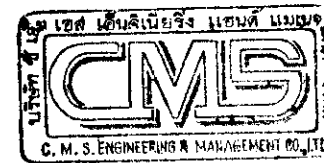
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน	วิธีการตรวจวัด และบ่อยครั้ง	ความถี่ในการตรวจวัด
		- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่	- 2 ครั้งต่อวัน - 2 ครั้งต่อวัน - ทุกวัน - 1 ครั้งต่อเดือน - 1 ครั้งต่อเดือน - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ  มีนาคม/2561

(นายโอกาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ  /  มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียดของกิจกรรม	พื้นที่/บริเวณ	ชนิดของเชื้อโรค	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
13.4 การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	- ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระ ออกให้หมด - ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระ ว่ายน้ำ - ทำความสะอาดตะแกรงและขัดราง ระบายน้ำริมขอบสระ - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน - อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ - 3-6 เดือนต่อครั้ง 1 ครั้งต่อเดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอป เมนต์ จำกัด (มหาชน))/ นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ :

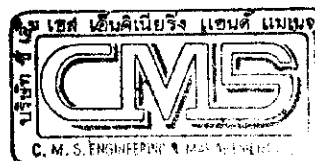
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคารกรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตจตุจักร
- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปีคือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)



ลงชื่อ มีนาคม/2561

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

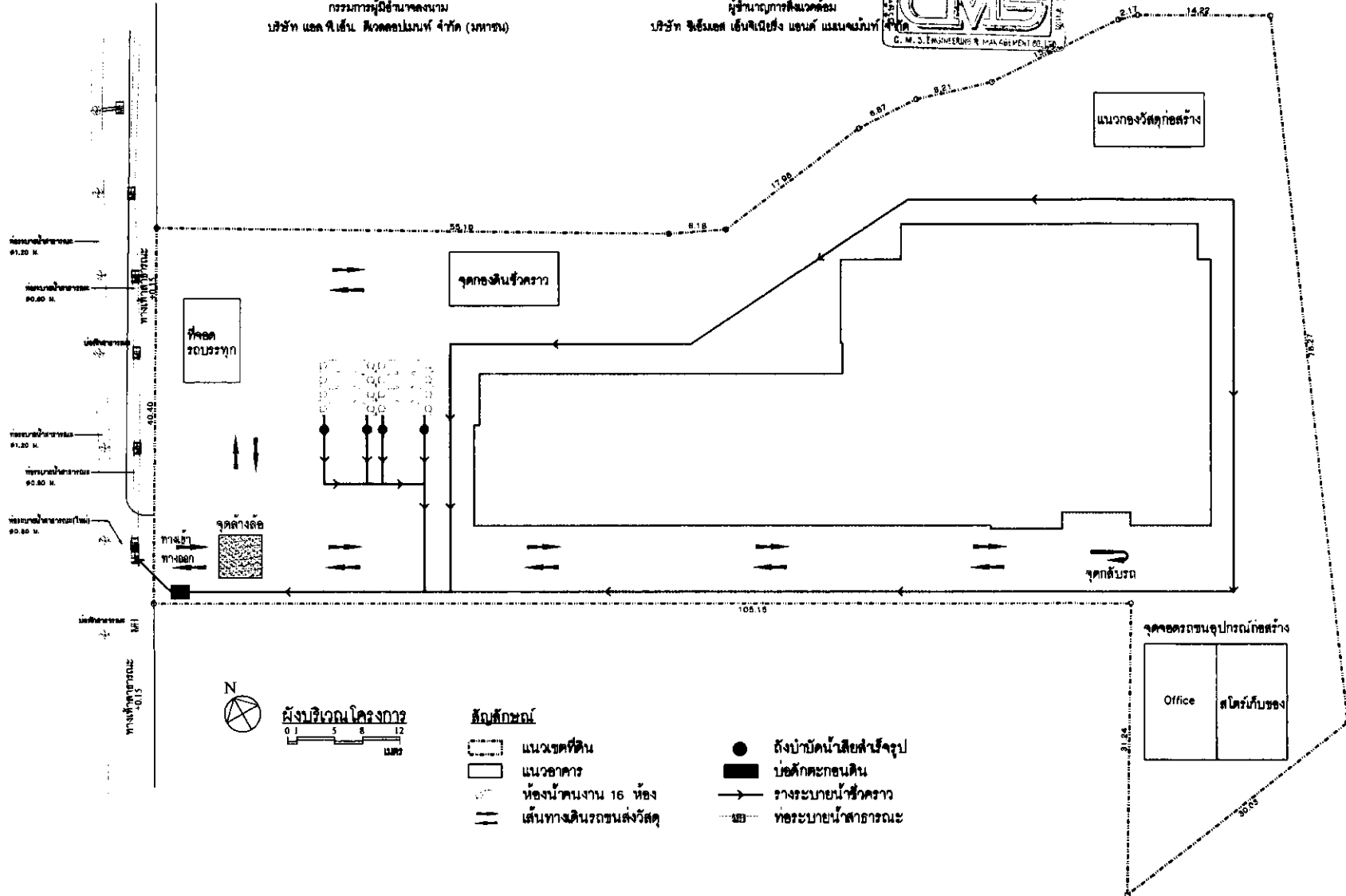
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

วันที่ ๑๕/๐๓/๒๕๖๑
(นายโสภาส ศรีพิทักษ์)
กรรมการผู้จัดการฝ่ายพัฒนา
บริษัท แอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ ๑๕/๐๓/๒๕๖๑
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิมลพร ศิริสัมพันธ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ถนนพหลโยธิน
กว้าง 32.00 ม.



ผังบริเวณโครงการ
0 5 10 เมตร

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร
- ห้องทำงาน 16 ห้อง
- เส้นทางเดินรถขนส่งวัสดุ

- ตั้งป้ายค่าน้ำเสียสำเร็จรูป
- บ่อคักตะกอนดิน
- รางระบายน้ำชั่วคราว
- รางระบายน้ำสาธารณะ

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



P.A. DESIGN CO., LTD.
158 Ratchadapisek Road
Huaykwang Bangkok 10310
tel. (662) 2464444-5
fax. (662) 2477414

Project : โครงการ ดุมพินี พาร์ค
พท. 32
Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทรมาน
เขตจตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร
Owner : บมจ. แอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์

Architects : จินดา สาขสมร สด.1586
พัทธ์ ภูมิกิจจาณสินธุ์ สด.1143
สรรพชัย หิทธะเทศ ฅ-สด.5630
Structural engineer : อิม ภู่งศ์ธรรม ๖๘.1177

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ อรรถประสิทธิ์ วพ.1181
Sanitary engineer : โสภภ ศรีวัฒนาพันธ์ สด.313
Mechanical engineer : สันติ จุฑมโพนชัยสุร วท.825
Landscape architect : วัชรุทธิ์ เพ็ญบุญรัตน์ วท.23

Drawing no. :

Job no. :

Drawn :

Date :

พฤษภาคม/2561

๓๕๕

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิมล ภู่อังคกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชินฮั่งเฮง เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

[illegible]

แนวเขตที่ดิน
 แนวอาคารอยู่อาศัยรวม
 แนวอาคารพักกึ่งรวม

ผังบริเวณโครงการ

AD
P.A. DESIGN

Project : โครงการ ลุ่มพินี พาร์ค
พหล 32
Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
Owner : บริษัท ที.ที.ดี. ดีเวลลอปเม้นท์

Architects :	จินดา สายสัมพันธ์	สถ.ด.1596
	พัทธ์ ศุภกิจจานุพันธ์	สถ.ด.1143
	ดรพรชัย ทิพย์เสวต	ภ-สถ.5630
Structural engineer :	อิม รุ่งศักดิ์ธรรม	วช.1177

Electrical engineer :	ณรงค์ฤทธิ์ อรรถประสิทธิ์	วพ.ก.1161
Sanitary engineer :	โยภาส ศรีวิจิตตานนท์	ตส.313
Mechanical engineer :	สันติ อุคมโพบูลย์สุข	วก.825
Landscape architect :	ชัยยช พืชมานวิชัย	วภ.23

Drawing no. :
Job no. :
Drawn :
Date :

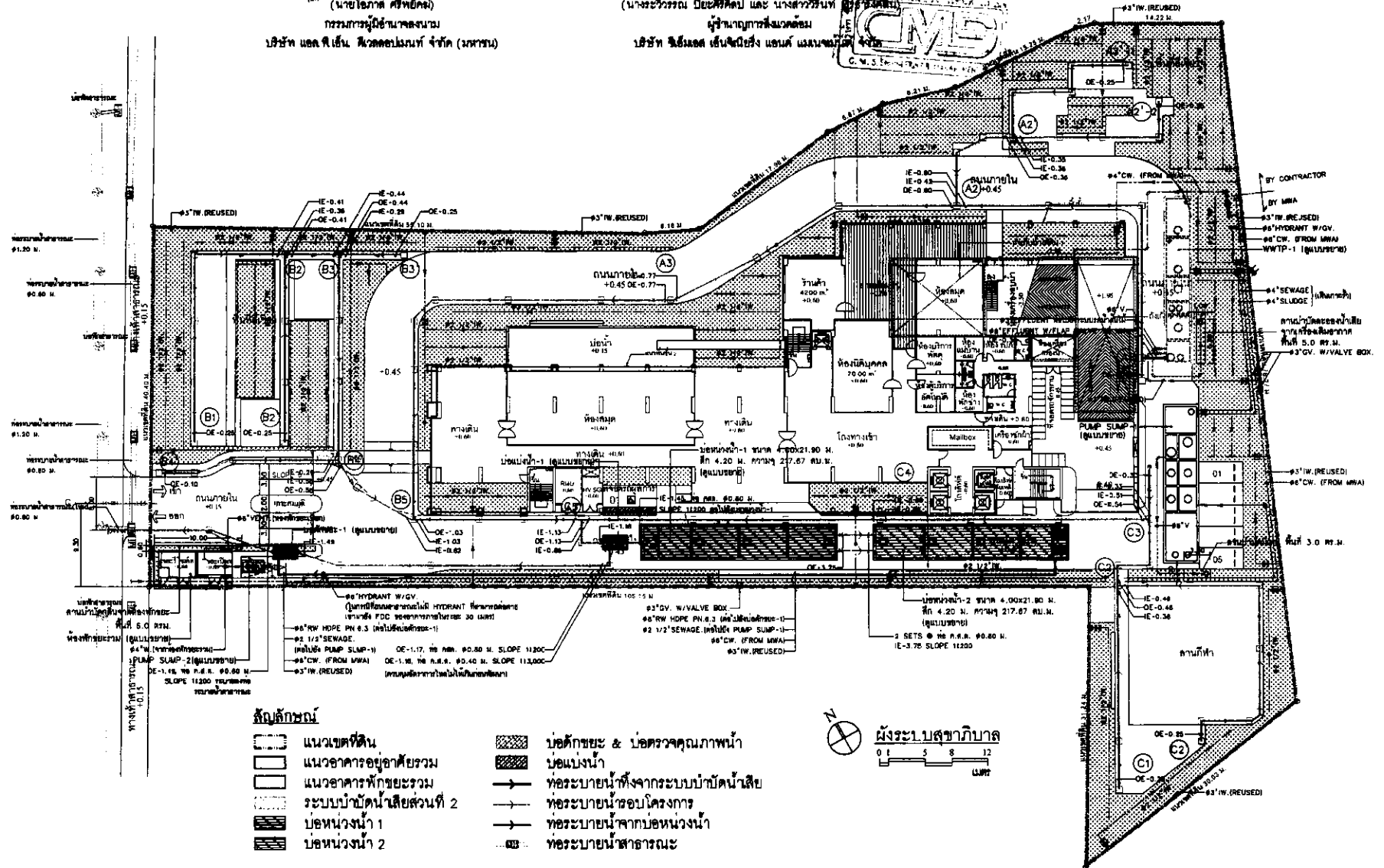
สัญญา
(นายโสภา ศิริโชค)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท แอล ซี เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

มีนาคม/2561

สัญญา
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์
ผู้ชำนาญการพิเศษ
บริษัท ชีเอสมอลล์ เซ็นเซอร์ลิง แอนด์ แอพลิเคชัน จำกัด)

มีนาคม/2561

ถนนพหลโยธิน
กว้าง 32.00 ม.



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารอยู่อาศัยรวม
- แนวอาคารพักขยะรวม
- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2
- บ่อน้ำ 1
- บ่อน้ำ 2

- บ่อพักขยะ & บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- บ่อน้ำ
- ท่อระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำรอบโครงการ
- ท่อระบายน้ำจากบ่อน้ำ 1
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ



ผังระบบสุขาภิบาล
0 1 5 8 12
เมตร

รูปที่ 4 ผังการระบายน้ำภายในโครงการ



P.A. DESIGN CO., LTD.
158 Ratchadapisek Road
Huaykwang Bangkok 10310
tel. (662) 2464444-5
fax. (662) 2477414

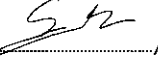
Project : โครงการ ลุมพินี พาร์ค
พท. 32
Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทโศก
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
Owner : บมจ. แอล ซี เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์

Architects : จินดา สายสมร
พัชร ศุภกิจจาญพันธ์
สรรพรชัย หิโตะเสว
Structural engineer : อิม จูังฮีธรรม
สถาปนิก
พ.ศ. 1558
พ.ศ. 1560
พ.ศ. 5830
พ.ศ. 1177

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประเสริฐ
Sanitary engineer : โสภาค ศิริจิตานนท์
Mechanical engineer : สันติ จุลนโพนธ์สุข
Landscape architect : ชัยยุทธ เทียนวุฒิธวัช
พ.ศ. 1181
พ.ศ. 313
พ.ศ. 425
พ.ศ. 23

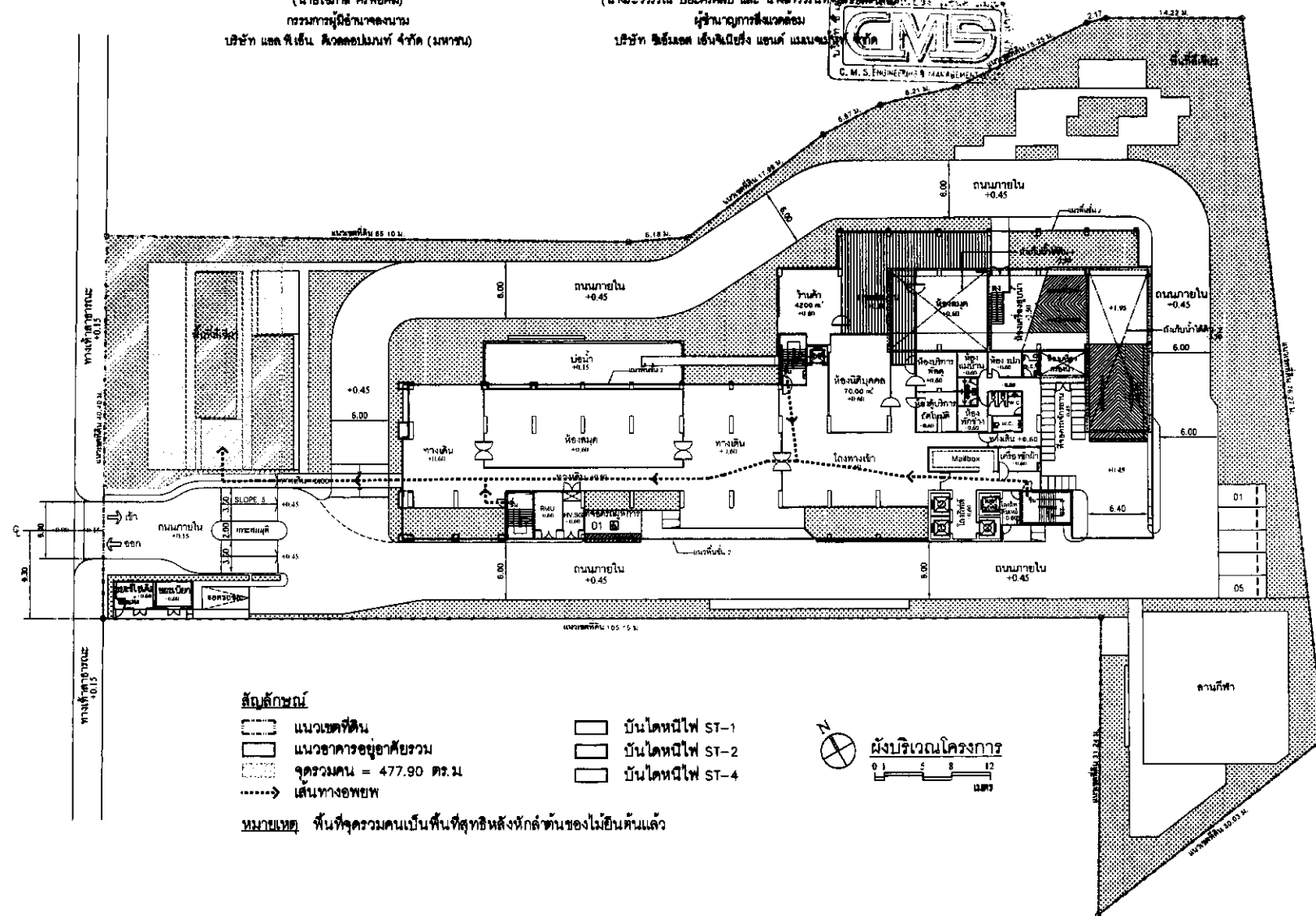
Drawing no. :
Job no. :
Drawn by :
Date :

ลงชื่อ  วันที่ 25/6/2561
(นายโจกาศ ศรีพิชัย)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท แอลพีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ  วันที่ 25/6/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริพิชัย และ นางสาววิมลทิพย์ ธรรมะประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท ซีอีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ถนนพหลโยธิน
กว้าง 32.00 ม.



สัญลักษณ์

-  แนวเขตที่ดิน
-  แนวอาคารอยู่อาศัยรวม
-  จุดรวมคน = 477.90 ตร.ม
-  เส้นทางอพยพ

-  บ้านโตหน้าไฟ ST-1
-  บ้านโตหน้าไฟ ST-2
-  บ้านโตหน้าไฟ ST-4

หมายเหตุ พื้นที่จุดรวมคนเป็นพื้นที่สุทธิหลังหักที่ดินของไม้ยืนต้นแล้ว

รูปที่ 5 ตำแหน่งจุดรวมคนของโครงการ และเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมคน

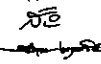


P.A. DESIGN CO., LTD.
158 Ratchadapisek Road
Huaykwang Bangkok 10310
tel. (662) 2464444-5
fax. (662) 2477414

Project : โครงการ ลุมพินี พาร์ค
พท. 32
Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทราภิรม
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
Owner : บมจ. แอลพีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์

Architects : จินดา สาธสมร ๑๑๐.1598 
พัทธ์ ศุภกิจจาบุรินทร์ ๑๑๐.1543
สรรพชัย วิทยะเวศ ๑-๑๐.5630
Structural engineer : ชิน ทุ่งสีกรรณ ๖๒.1177 

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมะประสิทธิ์ ๖๓.1181
Sanitary engineer : โจกาศ ศรีพิชัย ๑๑๑.513
Mechanical engineer : สันติ จุฑาโพนชัย ๖๓.625
Landscape architect : ชัยฤทธิ์ เทียนวิจิตร ๖๓.23

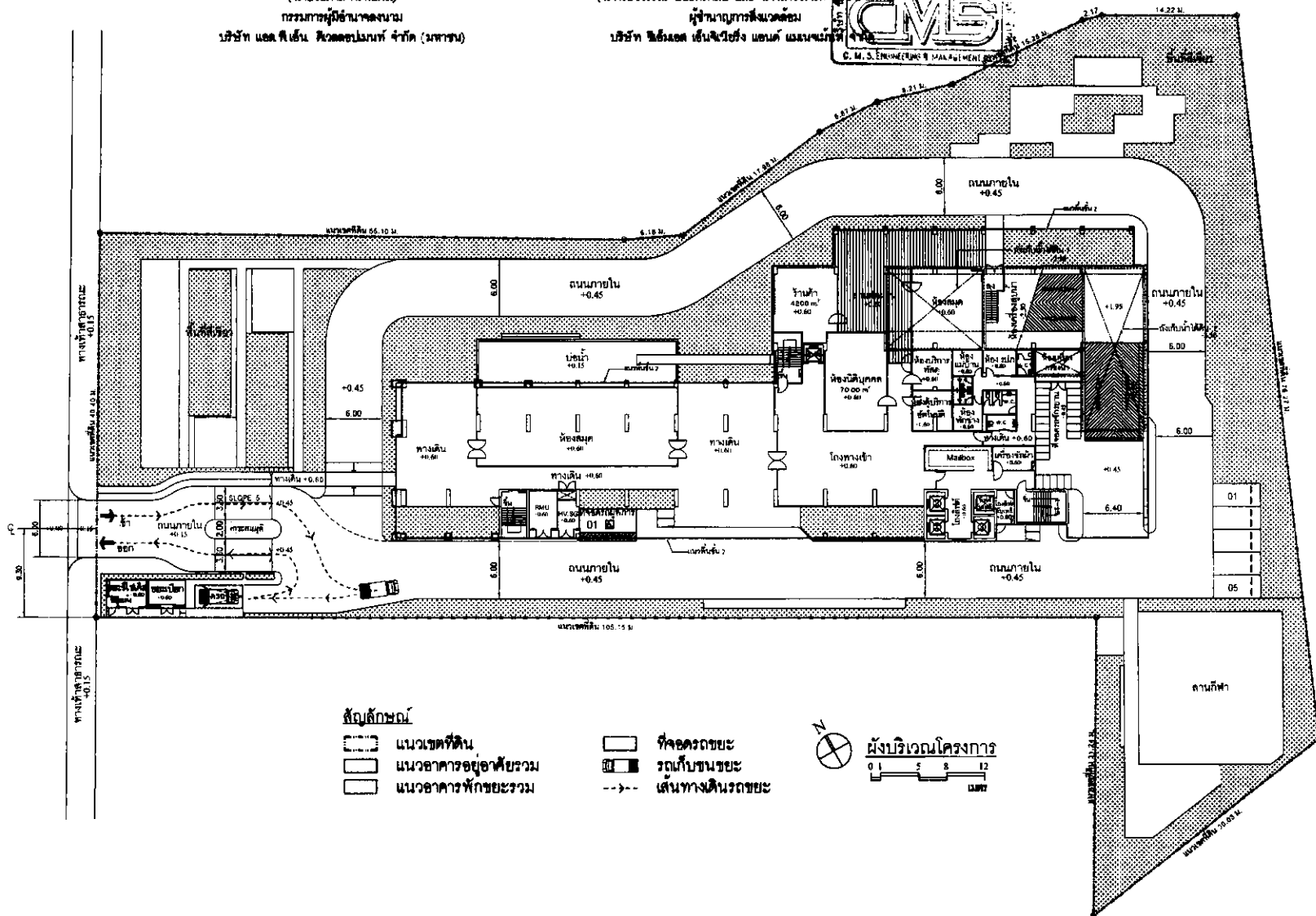
Drawing no. :
Job no. :
Drawn :
Date :

ลงวันที่ ๑๖/๑๑/๒๕๖๑
 (นายโสภา ศิริพันธ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท แอสทีเอ็ม ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงวันที่ ๑๖/๑๑/๒๕๖๑
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิมลรัตน์ ปิยะศิริศิลป์)
 ผู้ชำนาญการพิเศษ
 บริษัท ซีอีเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมนาเจอร์ จำกัด



ถนนพหลโยธิน
กว้าง 32.00 ม.



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารจอดรถรวม
- แนวอาคารพักขยะรวม

- ที่จอดรถขยะ
- รถเก็บขยะ
- เส้นทางเดินรถขยะ



ผังบริเวณโครงการ
0 1 5 12 เมตร

รูปที่ 6 ผังการเดินรถขยะ และตำแหน่งห้องพักขยะรวมของโครงการ



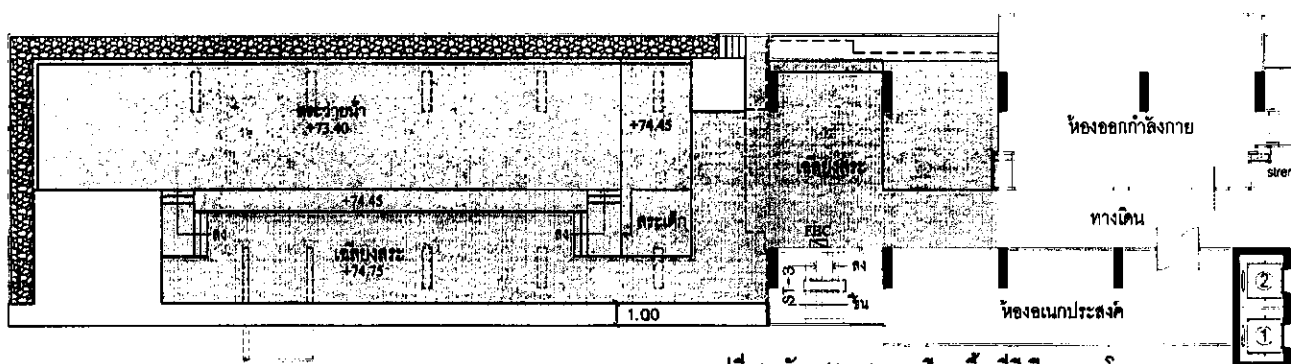
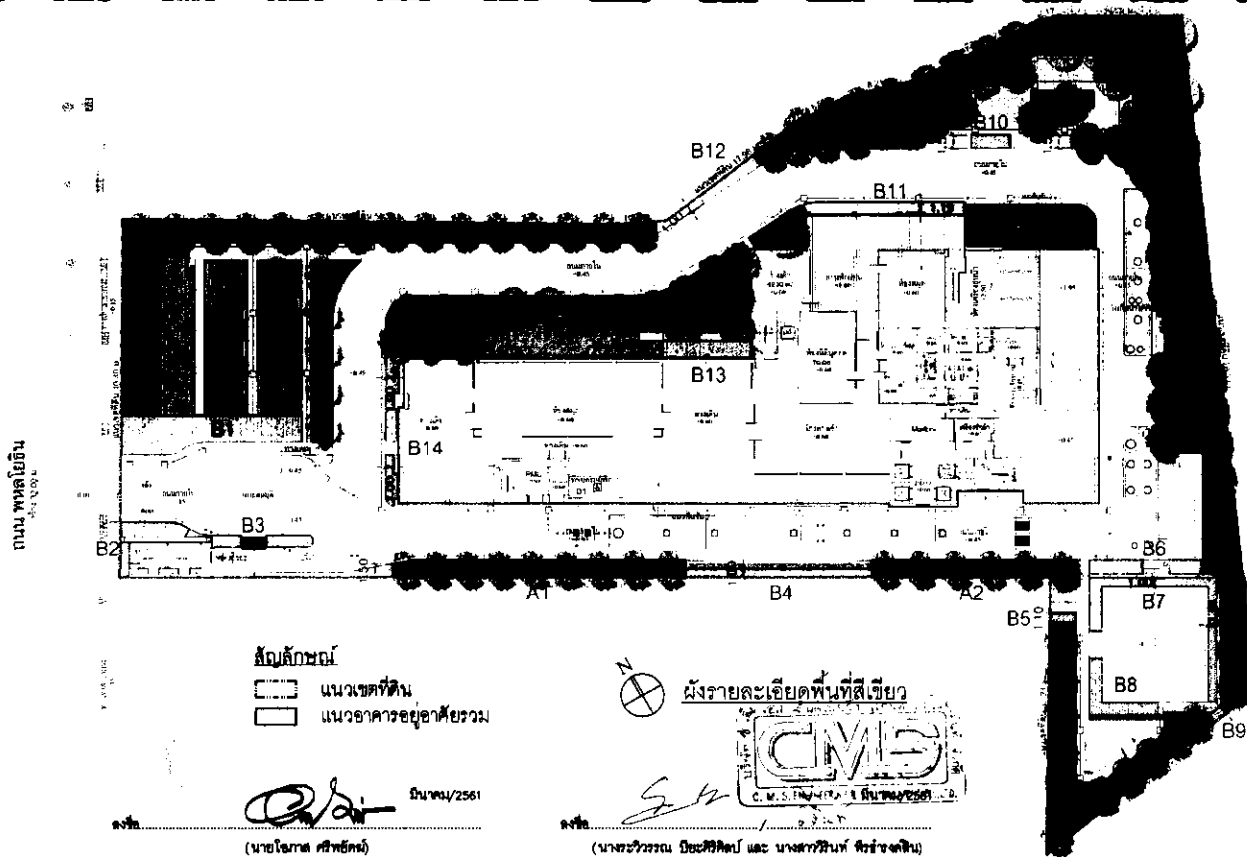
P.A. DESIGN CO., LTD.
 158 Ratchadapisek Road
 Huaykwang Bangkok 10310
 tel. (662) 2484444-5
 fax. (662) 2477414

Project : โครงการ คู่มือ พาร์ค
 พอด 32
 Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
 Owner : บมจ. แอสทีเอ็ม ดีเวลลอปเม้นท์

Architects : จินดา สาขสมร สสอ.1596
 พันธ์ ศุภกิจจาบุรินทร์ สสอ.1143
 สรรพชัย ศิพยเสวต ก-สอ.5830
 Structural engineer : อิม รุ่งดีทองม วอ.1177

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประคัมภ์ วพท.1161
 Sanitary engineer : โสภาค ศรีวงศิตานนท์ สส.313
 Mechanical engineer : พันธิ จุลนโพนุชชัยสุร วท.625
 Landscape architect : ชัยยุทธ เพ็ญบุณย์ชื้อ วท.23

Drawing no. :
 Job no. :
 Drawn :
 Date :



รูปที่ 7 ผังแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ

พื้นที่สีเขียว ชั้น Ground floor	1,820.89	ตร.ม.
A พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	1,539.00	ตร.ม.
A1	65.04	ตร.ม.
A2	46.10	ตร.ม.
A3	129.89	ตร.ม.
A4	99.89	ตร.ม.
A5	258.76	ตร.ม.
A6	152.72	ตร.ม.
A7	25.40	ตร.ม.
A8	165.95	ตร.ม.
A9	21.41	ตร.ม.
A10	186.63	ตร.ม.
A11	55.83	ตร.ม.
A12	50.85	ตร.ม.
A13	52.17	ตร.ม.
A14	228.36	ตร.ม.
B พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน	281.89	ตร.ม.
B1	72.82	ตร.ม.
B2	16.92	ตร.ม.
B3	11.96	ตร.ม.
B4	21.20	ตร.ม.
B5	3.24	ตร.ม.
B6	16.27	ตร.ม.
B7	35.09	ตร.ม.
B8	18.94	ตร.ม.
B9	2.34	ตร.ม.
B10	6.70	ตร.ม.
B11	26.48	ตร.ม.
B12	9.68	ตร.ม.
B13	20.08	ตร.ม.
B14	20.17	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นสรวายน้ำ	70.26	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	1,891.15	ตร.ม.



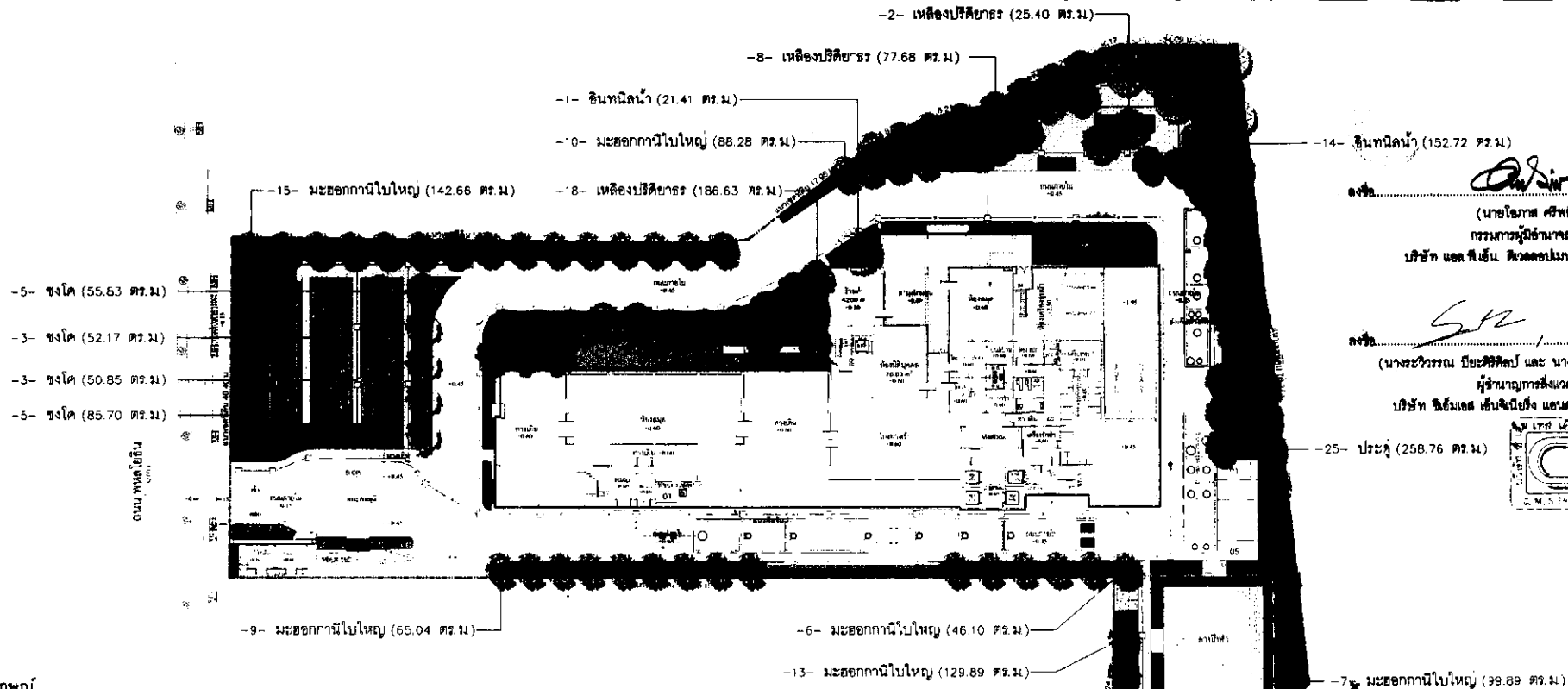
P.A. DESIGN CO., LTD.
 158 Ratchadapisek Road
 Huaykwang Bangkok 10310
 tel. (662) 2464444-5
 fax. (662) 2477414

Project : โครงการ ลุมพินี พาร์ค
 พท. 32
 Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทน์เกษม
 เขตจตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร
 Owner : บมจ. แอสทีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์

Architects : ชินดา ศาสสมร
 พันธ์ ศุภกิจจานุสันต์
 สรพรชัย พิทยะเวศ
 Structural engineer : ชิน ช่างสีธรรม
 สดก.1596
 สดก.1143
 ก-สด.5830
 วธ.1177

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประคินทร์ วพท.1181
 Sanitary engineer : โสภณ ศิริวงศ์ดาบมร พท.313
 Mechanical engineer : พันธุ์ ชูคมใหญ่พิศุข วท.625
 Landscape architect : ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย วท.23

Drawing no. :
 Job no. :
 Drawn :
 Date :



01/2551
 (นายโสภา ศิริพันธ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
 01/2551
 (นางสาววรรณ นิธิศิริพันธ์ และ นางสาววิมลทิพย์ ศิริพันธ์)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 CME

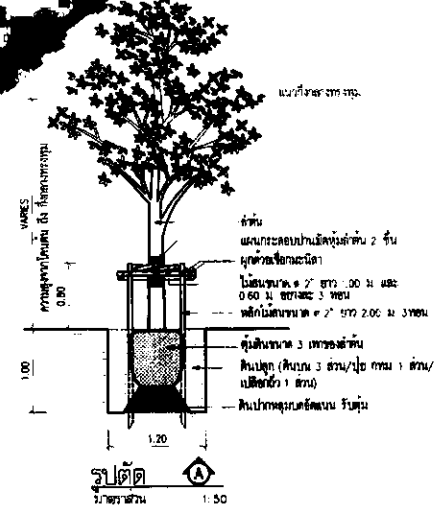
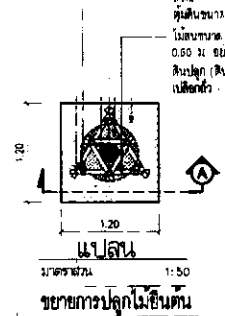
สัญลักษณ์
 - - - - - แนวเขตที่ดิน
 - - - - - แนวอาคารอยู่อาศัยรวม

รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)	ความต้องการการแสงแดด ในการเจริญเติบโต
			Ø	สูง			
1	อินทนิลน้ำ	Bauhinia purpurea	12"	6.00	18	244.55	แดดเต็มวัน
2	ประดู่	Pterocarpus indicus	12"	6.00	25	258.76	แดดเต็มวัน
3	มะขอกกานีใบใหญ่	Swietenia macrophylla	12"	6.00	61	483.58	แดดเต็มวัน
4	เหลืองปรีดิยาธร	Tabebuia argentea	12"	6.00	26	377.98	แดดเต็มวัน
5	อินทนิลน้ำ	Lagerstroemia speciosa	12"	6.00	1	174.13	แดดเต็มวัน
รวม					131	1,539.00	

หมายเหตุ : ขนาด Ø ที่ระบุเป็นขนาด Ø ของลำต้นที่ใช้ปลูก

รูปที่ 9 ผังพื้นที่สีเขียวแสดงการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างของโครงการ



P.A. DESIGN CO., LTD.
 158 Ratchadapisek Road
 Huaykwang Bangkok 10310
 tel. (662) 2464444-5
 fax. (662) 2477414

Project : โครงการ ดุมพินี พาร์ค 32
 Location : ถนนพหลโยธิน แขวงจันทน์พหลนคร
 เขตจตุจักร จ.กรุงเทพมหานคร
 Owner : บมจ. เอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์

Architects : จินดา ศาสสมร สสอ.1598
 พันธ์ สุทธิจางกูร สสอ.1143
 สรพสิทธิ์ ทิพนคร สสอ.5830
 Structural engineer : อิม จู่งอรรถกร วส.1177

Electrical engineer : ณรงค์ฤทธิ์ อรรถประสิทธิ์ วทศ.1181
 Sanitary engineer : โสภา ศิริวงศ์พันธ์ สส.313
 Mechanical engineer : สันติ ชุมโพธิ์เดช วท.825
 Landscape architect : ชัยยุทธ เทียนบุคคิณี วทศ.23

Drawing no. :
 Job no. :
 Drawn :
 Date :



สัญลักษณ์

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณพื้นที่ติดโครงการ ได้แก่ อาคารพักอาศัยถาวร (หอพักสตรี)

ลงชื่อ:  มีนาคม/2561
(นายโจกาส ศรีพิชัย)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ:  มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



ENVIRONMENTAL CONSULTANT

ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แอดมินิสตรเนชั่น จำกัด
เลขที่ 96 หมู่ 11 ซอย 4 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130
โทรศัพท์ : 02-261-1111 โทรสาร : 02-261-1112 อีเมล : cmb@cmbsurvey.com

EIA Project Cmb268 Project จดทะเบียนโครงการสิ่งแวดล้อม 2018

โครงการ :

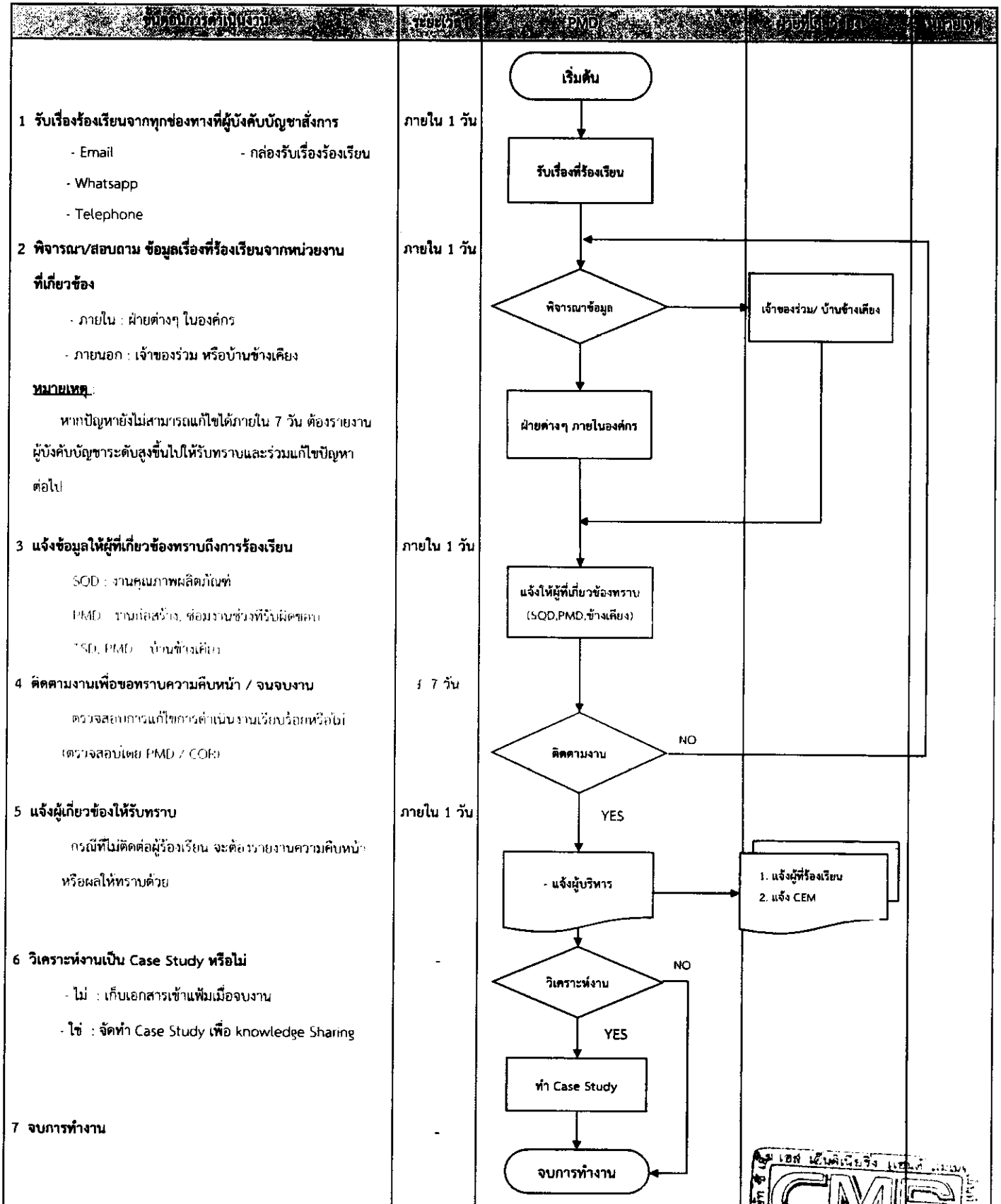
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี พาร์ค พหล 32

แบบแสดง :

รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการ



แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) : รับร้องเรียน (ฝ่ายบริหารโครงการ PMD)

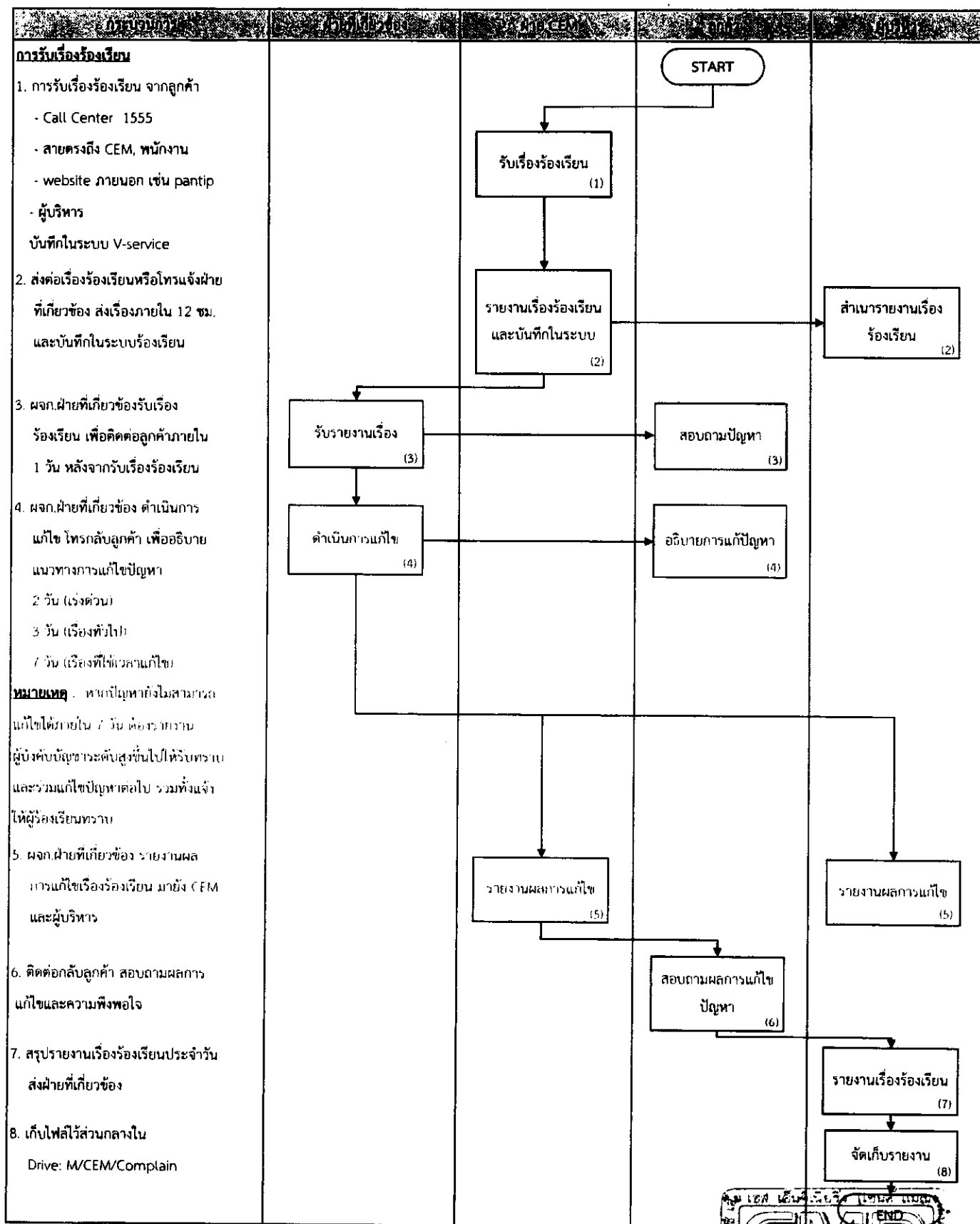


รูปที่ 12 ผัง Flow Chart ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการในระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายโอกาส ศรีพิทักษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล ที เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

FLOW CHART รับเรื่องร้องเรียน ช่วงดำเนินการ



หมายเหตุ - นำกรณีที่น่าสนใจให้ HR เพื่อนำมาเป็นหัวข้อในการเรียนรู้ และหาแนวทางแก้ไข และสรุปเป็น Knowledge

รูปที่ 13 ผัง Flow Chart ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการในระยะดำเนินการ

ลงชื่อ มีนาคม/2561
(นายไอลาส ศิริย์รัมย์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.
ลงชื่อ มีนามตามบัตรประชาชน 2561
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสำนักงานคดีอาญา
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด