ที่ ทส 1009.5/14670

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 ธันวาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-188-003/2556 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-188-005/2556 ลงวันที่ 27 กันยายน 2556
3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ตั้งอยู่ที่ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดพื้นที่โครงการ 11-2-93.03 ไร่ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A, B, C และ D) มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 1,118 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 5 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 74/2556 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้

โครงการ...

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพดล ธิยะใจ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624, 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 13607 วันที่ 16 ส.ค. 25
เวลา 10.36 ผู้รับ

CMS
Environmental Consultant

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่........วันที่........
เวลา........ผู้รับ........

ที่ CMS-EIA-188-003/2556

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2122 วันที่ ๑๙/๘/๕๖
เวลา 12.41 ผู้รับ

16 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

| | | |
|---|---|---|
| 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง (ฉบับหลัก) | จำนวน | 18 ฉบับ |
| 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง (ฉบับย่อ) | จำนวน | 18 ฉบับ |

ตามที่บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A, B, C และ D) มีจำนวนห้องพักอาศัย 1,118 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอยื่นเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2431 วันที่ 16 ส.ค. 2556
เวลา 16.53 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

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

(นายนันสันต์ ปิยะศิริศิลป์)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

EIA(บ)๖๒ (ใหม่)

๐๒-๒๔๐๐๓๗๔-๕

CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.
68/95-96 MOO 5, RAMA 2 RD., JOMTHONG, BANGKOK 10150, THAILAND. TEL: (02) 4765058, 4765071, 4766393, 8778394-7 FAX: (02) 4767074
E-mail: cmsenvi@cms.co.th

แนบเอกสาร เล่ม 1

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 16416 วันที่
เวลา 15.15

CMS
...ental Consultant

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ วันที่ 27 ก.ย. 2556
เวลา ผู้รับ

ที่ CMS-EIA-188-005/2556

27 กันยายน 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A, B, C และ D) มีจำนวนห้องพักอาศัย 1,118 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร และได้เสนอรายงานฯ ฉบับหลัก ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2556 ทางสำนักงานฯ ตรวจสอบรายงานและมีความเห็นเบื้องต้นให้ทางบริษัทฯ ชี้แจงและเพิ่มเติมประเด็นต่างๆ นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอยื่นเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณารายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2527 วันที่ 30/9/56
เวลา 12.22 ผู้รับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

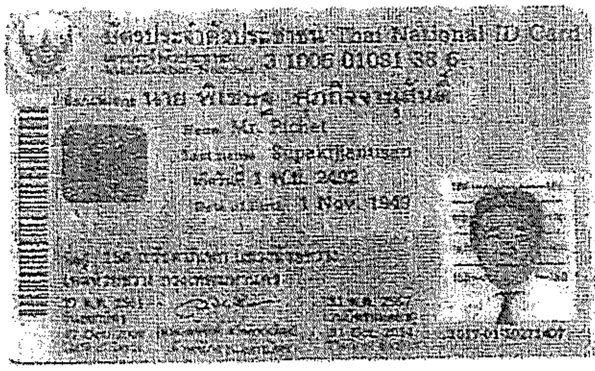
ขอแสดงความนับถือ

(นายนันสันต์ ปิยะศิริศิลป์)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

แนบเอกสาร...........เรื่อง



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

เลขประจำตัวประชาชน 3 1006 01061 38 6

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์

Name Mr. Pichet

Last name Supakijjanusan

เกิดวันที่ 1 พ.ย. 2492

Date of Birth 1 Nov. 1949

ที่อยู่ 158 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

รับรองสำเนาถูกต้องเพื่อ ประกอบหนังสือเพิ่มเติม [illegible]

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

26352

รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1017-044712-0

ลำดับที่ 1

เล่มที่ 1

ชื่อ นายพิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์

สัญชาติ ไทย

เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 3-1006-01061-38-6

สถานภาพ เจ้าบ้าน

เกิดเมื่อ 1 พ.ย. 2492

มารดาชื่อ วีไอ

สัญชาติ ไทย

บิดาชื่อ โอิง

สัญชาติ จีน

ย้ายจาก ฐานข้อมูลการทะเบียนราษฎร

เข้ามาอยู่ในบ้านนี้เมื่อ 29 ต.ค. 2527

นางชิดชไม จิตรธรรม

นายทะเบียน

ย้ายไป

นายทะเบียน

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1017-044712-0

สำนักทะเบียน ท้องถิ่นเขตห้วยขวาง

รายการที่อยู่ 158 ถนนรัชดาภิเษก

แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน

ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน

ลักษณะบ้าน

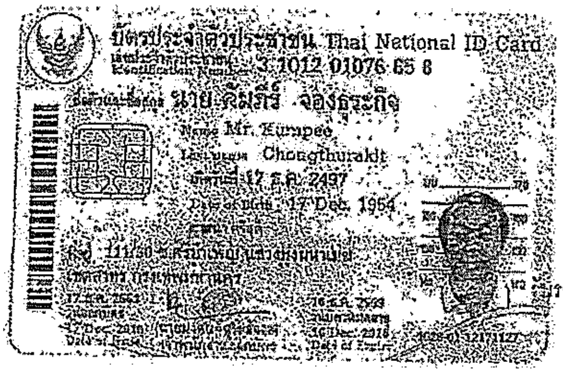
วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ลงชื่อ

นางชิดชไม จิตรธรรม

นายทะเบียน

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน [illegible]



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

เลขประจำตัวประชาชน Identification Number 3 1012 01076 85 8

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย คัมภีร์ จองธุระกิจ

Name Mr. Kumpee

Last name Chongthurakit

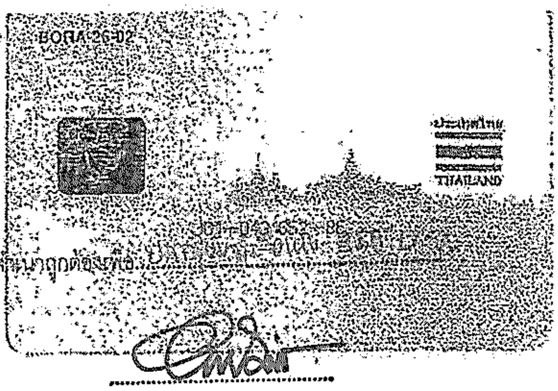
เกิดวันที่ 17 ธ.ค. 2497

Date of Birth 17 Dec. 1954

ที่อยู่ 111/30 ซ.ศรีบำเพ็ญ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

17 ธ.ค. 2553 วันออกบัตร 17 Dec. 2010 Date of Issue

16 ธ.ค. 2563 วันบัตรหมดอายุ Date of Expiry



BORA 26-02

ประเทศไทย THAILAND

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

---

**รายการเกี่ยวกับบ้าน** เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1028-003705-8 สำนักทะเบียน ท้องถิ่นเขตสาทร

รายการที่อยู่ 111/30 ซ.ศรีบำเพ็ญ

แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 7 เม.ย. 2537

ลงชื่อ นายทะเบียน

นางประทิพย์ บุญมาก

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน

---

2

เล่มที่ 1. รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1028-003705-8 ลำดับที่ 1

ชื่อ นายคัมภีร์ จองธุระกิจ สัญชาติ ไทย เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 3-1012-01076-85-8 สถานภาพ ~~ผู้อาศัย~~ เจ้าบ้าน เกิดเมื่อ 17 ธ.ค. 2437

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ เป้าหง่อ สัญชาติ ไทย

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ บุญ สัญชาติ ไทย

* มาจาก 537 ซ.วัดไผ่เงิน แขวงทุ่งวัดดอน นายทะเบียน

เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เมื่อ 26 ต.ค. 2539 นางประทิพย์ บุญมาก

** ไปที่ นายทะเบียน

อากรแสตมป์ ๒๐ บาท
อากรแสตมป์ ๕ บาท
อากรแสตมป์ ๕ บาท

# หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 1 มกราคม 2556

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดย นายพิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ และ นายคัมภีร์ จองธุระกิจ กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานตั้งอยู่ที่ อาคารลุมพินี ทาวเวอร์ ชั้น 36 เลขที่ 1168/109 ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ขอมอบอำนาจให้ นายโอภาส ศรีพยัคฆ์ เป็นผู้มีอำนาจลงชื่อโดยไม่ประทับตราสำคัญของบริษัทฯ ดังต่อไปนี้

1. ให้มีอำนาจบอกกล่าวทวงถาม บอกเลิกสัญญา และเรียกให้ลูกหนี้ชำระหนี้ ดำเนินคดีแพ่ง ดำเนินคดีอาญา ยื่นคำฟ้อง คำร้อง ยื่นคำขอ หรือยื่นคำให้การ รวมทั้งในการอื่นๆ อันเกี่ยวกับการบังคับคดี ต่อศาลทั่วราชอาณาจักร จนกว่าคดีจะถึงที่สุด รวมทั้งดำเนินกระบวนการพิจารณาคดี ไปในทางจำหน่ายสิทธิของข้าพเจ้า เช่น การยอมรับตามที่คู่ความอีกฝ่ายหนึ่งเรียกร้อง การถอนฟ้อง การประนีประนอมยอมความ การสละสิทธิหรือใช้สิทธิในการอุทธรณ์หรือฎีกา หรือในการขอให้พิจารณาคดีใหม่
2. ให้มีอำนาจรับเงินใดๆ รับเอกสาร หรือทรัพย์สิน สิ่งของจากศาล จากพนักงานเจ้าหน้าที่ของศาล จากพนักงานอัยการ พนักงานสอบสวน ตำรวจ หรือจากคู่ความอีกฝ่ายหนึ่ง และให้มีอำนาจแต่งตั้งตัวแทนช่วงเพื่อการนี้ได้
3. ให้มีอำนาจแต่งตั้งทนายความคนเดียว หรือหลายคนเพื่อว่าต่างแก้ต่างในคดี และให้ทนายความมีอำนาจตามข้อ 1. และ 2 ข้างต้นด้วย
4. ให้มีอำนาจทั่วไป รวมทั้งลงนาม สัญญา เอกสารหรือหนังสือต่างๆ ของบริษัทในกิจการงานของบริษัททั้งหลายทั้งปวงที่ กระทำไปเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท
5. ให้ความยินยอม หรือทำหนังสือยินยอมเกี่ยวกับการใช้อาคาร ห้องชุด สิ่งปลูกสร้าง
6. ให้มีอำนาจแต่งตั้งตัวแทนช่วงเพื่อมอบหมายให้กระทำกิจการอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างตามที่ระบุไว้ในข้อ 1. ถึงข้อ 5. ที่กล่าวมา

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้แล้ว ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบโดยถือเสมือนว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำด้วยตนเองทั้งสิ้น และเพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าจึงได้ลงชื่อไว้เป็นสำคัญ

หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำหนังสือฉบับนี้ และสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2556

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

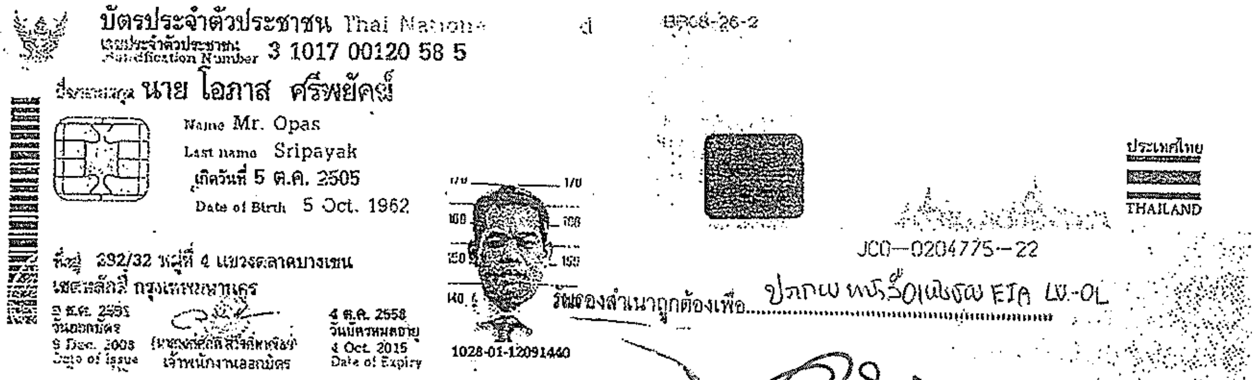
ลงชื่อ.......................................ผู้มอบอำนาจ
บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
( นายพิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ และ นายคัมภีร์ จองธุระกิจ )

รับรองสำเนาถูกต้องเพื่อ ประกอบหนังสือแจ้ง ธด ESC LV-OL
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

ลงชื่อ.......................................ผู้รับมอบอำนาจ
( นายโอภาส ศรีพยัคฆ์ )

ลงชื่อ.......................................พยาน
( นายนกุล ตั้งประสิทธิ์ )

ลงชื่อ.......................................พยาน
( นายอาจอง อินตระกูล )



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

เลขประจำตัวประชาชน Identification Number 3 1017 00120 58 5

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย โอภาส ศรีพยัคฆ์

Name Mr. Opas

Last name Sripayak

เกิดวันที่ 5 ต.ค. 2505

Date of Birth 5 Oct. 1962

ที่อยู่ 292/32 หมู่ที่ 4 แขวงตลาดบางเขน
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

9 ธ.ค. 2551
วันออกบัตร
9 Dec. 2008
Date of Issue

[illegible]
เจ้าพนักงานออกบัตร

4 ต.ค. 2558
วันบัตรหมดอายุ
4 Oct. 2015
Date of Expiry

1028-01-12091440

BR08-26-2

ประเทศไทย
THAILAND

JC0-0204775-22

รับรองสำเนาถูกต้องเพื่อ ประกอบ หนังสือเผยแพร่ EIA LV-OL

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

รายการเกี่ยวกับบ้าน เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1041-007312-1 สำนักทะเบียน ท้องถิ่นเขตหลักสี่

รายการที่อยู่ 292/32 หมู่ที่ 4

แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน วิสต้าปาร์ค วิภาวดี 2 ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน ทาวน์เฮ้าส์ ลักษณะบ้าน ตึกแถว 3 ชั้น

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 9 มิถุนายน 2551

ลงชื่อ จ. สุพัฒ นายทะเบียน
(นางจรรยา สุพัฒนกุล)

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 10 มิถุนายน 2551

1

2

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1041-007312-1 ลำดับที่ 1

ชื่อ นายโอภาส ศรีพยัคฆ์ สัญชาติ ไทย เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 3-1017-00120-58-5 สถานภาพ เจ้าบ้าน เกิดเมื่อ 5 ต.ค. 2505

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ แสงแข สัญชาติ ไทย

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ อรุณ สัญชาติ ไทย

ย้ายจาก 1057/647 ม.1 แขวงคลองกุ่ม นายทะเบียน
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร เมื่อ 3 ธ.ค. 2551 (น.ส.บุษกร ศิริวัฒนาโรจน์)

** ไปที่ นายทะเบียน

# สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# ที่โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง
# ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
# ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่ที่ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 11-2-93.03 ไร่ ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 39,297.7 ตารางเมตร มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1,118 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 5 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/...........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 1. **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ**<br>*1.1 สภาพภูมิประเทศ* | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างและพัฒนาโครงการมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ได้ระดับที่ต้องการและมีความราบเรียบเสมอกัน โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินแล้วนำดินที่ได้จากงานขุดนำไปถมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและถนนภายในโครงการ โดยระดับถนนโดยรอบอาคารของโครงการมีระดับ + 0.00 เมตร เมื่อเทียบกับถนนลาดกระบัง ด้านหน้าโครงการ โดยระดับพื้นอาคารชั้น 1 อยู่ที่ระดับ + 0.40 เมตร อย่างไรก็ตามสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ประกอบกับโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นกิจกรรม | - จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย (ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแสดงดังรูปที่ 1)<br>- ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ | - ตรวจสอบระดับดินให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้<br>- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการให้ดีอยู่เสมอ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................./.......................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรวม อีกทั้งโครงการมีการจัดทัศนียภาพให้มีความสวยงามโดยการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ดังนั้นคาดว่าการก่อสร้างและดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมในระดับต่ำ |  |  |
| *1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา* | - การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่างๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.............................................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง*<br>● คุณภาพอากาศ | การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศระยะก่อสร้างซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, $SO_x$, $NO_x$ และ HC ที่ปรึกษาประเมิน PM-10 จากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วน TSP, CO, $SO_x$, $NO_x$ และ HC ประเมินจากรถยนต์ที่ใช้ขนส่งคนงาน และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ<br>***การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)***<br>- โดยใช้ค่าสมมติฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองเดิมที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละออง | - จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 มม. คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>- กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกดินไม่ให้บรรทุกหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินหรือฝุ่นละอองจากดินร่วงหล่นได้ง่าย และ | ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, $SO_x$, CO, $NO_x$ และ HC ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่<br>- งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, $SO_x$, CO, $NO_x$ และ HC 1 ครั้ง/เดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ที่มีอยู่เดิมอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2556) พบว่า ปริมาณ PM-10 ที่ตรวจวัดได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.05 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม.หรือเท่ากับ 0.017 มก./ลบ.ม. เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสองส่วนมารวมกันพบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.067 (0.017+0.05) มก./ลบ.ม. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่น | เป็นการรักษาสภาพของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน<br>- ควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษดินร่วงหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่งและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง<br>กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอื่นๆ<br>- ล้างล้อรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้มีเศษดินเศษหินติดล้อรถ ซึ่งจะทำให้มีการปนเปื้อนถนนสาธารณะที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง | - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./...........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มก./ลบ.ม.<br>การประเมินค่า TSP, CO, $SO_x$, $NO_x$ และ HC ประเมินจากรถยนต์ขนส่งคนงานซึ่งเป็นรถ 6 ล้อ จำนวน 17 คัน และรถขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เป็นรถ 10 ล้อ จำนวน 6 คัน โดยมีรายละเอียดการประเมินดังนี้<br>***การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)***<br>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0000661 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่ | - จัดให้มีพนักงานของโครงการกวาดถนนสาธารณะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ<br>- การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>- จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง<br>- ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน<br>- ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนพร้อมแสดงป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | โครงการระหว่างวันที่ จะได้ปริมาณ TSP รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ0.08 มก./ลบ.ม.(0.0000661+0.08) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)<br>***การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)***<br>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.00029 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม เกิดขึ้นจากรถยนต์ | - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด<br>- การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม<br>- การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำก่อนการขนย้าย<br>การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม<br>- การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมี | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ .................................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ...................................../...................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ของโครงการเท่ากับ 0.6502 มก./ลบ.ม. (0.00029+0.65) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ 8 ชั่วโมง ซึ่งตามที่กำหนดไว้มีค่าเท่ากับ 10.26 มก./ลบ.ม.<br>***การประเมินค่าไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$)***<br>ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00068 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.04668มก./ลบ.ม. | บนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว<br>- เศษวัสดุเหลือใช้ต้องปิดคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน<br>- จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้างพร้อมแสดงป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชน |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | (0.00068+0.046) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)<br>***การประเมินค่าไฮโดรคาร์บอน (HC)***<br>ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00016 มก./ลบ.ม. และหากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 0.13016 มก./ลบ.ม. (0.00016+0.13) | อย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |  |

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | *การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$)*<br>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00000089 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) รวมซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.044 มก./ลบ.ม.(0.00000089+0.044) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 300 ppb หรือ 0.78 มก./ลบ.ม.) |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| • ระดับเสียง | - บริษัทที่ปรึกษาประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่ากลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการที่ใกล้ที่สุดคือ กลุ่มบ้านพักอาศัย 1 และ 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารที่ก่อสร้าง 13.42 เมตร สำหรับอาณาเขตติดต่อในทิศทางอื่นๆ ของโครงการ ได้แก่ ทิศเหนือติดถนนลาดกระบัง ทิศตะวันออกติดกับที่ดินบุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันเป็นที่ว่าง) และ ทิศตะวันตกติดกับถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) และที่ดินบุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันเป็นที่รกร้าง) จากผลประเมิน พบว่าค่าระดับเสียงรวมที่กลุ่มบ้านพักอาศัย 1 และ 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการได้รับมีค่าเท่ากับ 86.07 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างเท่ากับ | **ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ**<br>- งานเสาเข็มฐานรากและกิจกรรมก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) การทำงานหลัง 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมเบาและห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่าง 22.00-06.00 น.<br>- การก่อสร้างในช่วงเสาร์และอาทิตย์โครงการต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ<br>- กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง เช่น งานตัด ไส เจียร กลึง และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) หรือจัดทำภายในห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังปิดล้อมด้วยวัสดุกั้นทำด้วยไม้อัด (Plywood) | - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร พารามิเตอร์ ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้<br>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT
UBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..........................................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................./.........................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | 160 ได้รับระดับเสียงรวม เท่ากับ 71.92 dB(A) จากผลการประเมิน พบว่ากลุ่มบ้านพักอาศัย 1 และ 2 ชั้นทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการและโรงเรียนพร้อม ได้รับค่าระดับเสียงเกินมาตรฐานตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของอเมริกา (U.S.EPA) เสนอแนะไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 dB(A) อย่างไรก็ตาม การประเมินค่าระดับเสียงรวมขณะก่อสร้างข้างต้น คิดในกรณีที่โครงการมีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมๆ กันทั้งหมด แต่ในการปฏิบัติงานจริงจะมีการวางแผนงานก่อสร้างและมีการทำงานเป็นขั้นตอน ไม่ได้ทำพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่าค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจริงจะต่ำกว่าค่าที่ประเมินข้างต้น แต่เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่ | มีความหนา 12 มิลลิเมตร มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 20 dB(A) (FHWA; Federal Highway Administration) หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่านี้ ที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิดสำหรับกิจกรรมดังกล่าว<br>- ติดตั้งผนังรอบอาคาร ด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงาน มีความหนาและเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างคำนวณไว้เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้าง<br>- ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ<br>- การใช้เครื่องจี้คอนกรีตหลีกเลี่ยงการจี้โดน |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เกิดขึ้น โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ทำภายในห้องที่มีวัสดุกั้นทำด้วยไม้อัด (Plywood) มีความหนา 12 มิลลิเมตร มีคุณสมบัติในการลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 20 dB(A) (FHWA; Federal Highway Administration) หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ไม่น้อยกว่านี้ ทำให้ค่าระดับเสียงรวมที่กลุ่มอาคารที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการได้รับมีค่าเท่ากับ 60.78 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรียนพร้อม ได้รับค่าระดับเสียงรวมเท่ากับ 61.21 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม | เหล็กเส้นและไม่จี้นานเกินไป<br>- จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม เป็นต้น<br>- จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน<br>ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน<br>- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งานหรือในช่วงพักและติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ" ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ......................................../........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | แห่งชาติและ World Bank Environmental Guidelines ที่กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้น พื้นที่อ่อนไหวแห่งอื่นๆ ที่มีระยะห่างตั้งแต่ 160 เมตร ขึ้นไป จะได้รับระดับเสียงรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกัน | ลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| *1.4 ความสั่นสะเทือน* | - กิจกรรมการก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน คือ งานก่อสร้างเสาเข็ม ซึ่งมีระยะเวลาประมาณ 3 เดือน โดยผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนโดยการตอกเข็มจะใช้ปั้นจั่นซึ่งจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมากในช่วงที่ปลาย | **การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากและเสาเข็มอาคาร**<br>- จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ | - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร ตลอด |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เสาเข็มเริ่มเข้าสู่ชั้นดินแข็ง อาคารใกล้เคียงที่มีการก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มสั้นเกินไปหรือบางแห่งที่ไม่ได้ใช้เสาเข็มจะมีความเสี่ยงต่อการหรุดตัวของอาคาร ทั้งนี้ที่ปรึกษาได้ทำการประเมินค่าความสั่นสะเทือนของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม โดยมีรายละเอียดดังนี้<br>ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเป็นผลมาจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารใกล้เคียง ทั้งนี้กิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะอยู่ในขั้นตอนการก่อสร้างฐานราก ซึ่งโครงการจะเลือกใช้เสาเข็มแบบตอกในการก่อสร้างอาคารของโครงการ จากการใช้เสาเข็มตอก โดยบริเวณพื้นที่ติดต่อโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการมากที่สุด ได้แก่ บ้านพัก | - จัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง<br>- กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 8.00-17.00 น. และควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแผนการทำงานที่วางไว้<br>- ลำดับการตอกเข็ม ต้องตอกจากด้านใกล้อาคารข้างเคียง (แนวรั้ว) เข้าไปในพื้นที่โครงการทุก Line เสา<br>- จัดทำ Sheet Pile โดยรอบพื้นที่ที่จะทำการตอกเข็ม<br>- จัดทำคู (Trench) โดยรอบพื้นที่ที่จะตอกเสาเข็มเพื่อตัดขาดผิวดินและแรงอัดดินที่จะไปกระทบกับอาคารข้างเคียง | ระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้<br>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน<br>- จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง |

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | อาศัย 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร บ้านพักอาศัย 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 13.42 เมตร พบว่าได้รับค่าความสั่นสะเทือน เท่ากับ 0.28 นิ้ว/วินาที เมื่อเปรียบเทียบตามเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า อาคารใกล้เคียงโครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารไม้ ซึ่งสามารถทนแรงสั่นสะเทือนได้ไม่เกิน 0.2 นิ้ว/วินาที ดังนั้นค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการตอกเสาเข็มของโครงการมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานมาเล็กน้อย<br>ซึ่งในการก่อสร้างอาคารของโครงการได้เตรียมมาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนและเสียงดังต่อชุมชนใกล้เคียง อีกทั้งมีการตรวจสอบสภาพ | - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานไว้ที่ด้านหน้าโครงการ<br>**การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ**<br>- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พึงธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ของเครื่องจักรให้มีสภาพที่เหมาะสมกับงานและควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการในการลดความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด จึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้างจะมีอยู่ในระดับปานกลาง | - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการวิ่งเข้า-ออก ของรถบรรทุก | |
| *1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน* | - พื้นที่โครงการอยู่ในแขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นที่ราบตะกอนลำน้ำ (Alluvial Deposit) ในการก่อสร้างโครงการมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเสาเข็ม ฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน โดยมีขอบเขตจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานโดยรวมในระดับต่ำ | - | - |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *1.6 ทรัพยากรดิน* | - ในขั้นตอนการก่อสร้างเสาเข็มตอกและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะมีการก่อสร้างกำแพงกันดินแบบ Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่ขุดดิน และมีการขุดคู (Trench) โดยรอบพื้นที่ที่จะตอกเข็ม เพื่อป้องกันการเลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของดินขณะขุด จึงคาดว่าผลกระทบของการเลื่อนไหลพังทลายของดินมีในระดับปานกลาง | - จัดให้มีการป้องกันดินพังโดย Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย<br>- เมื่อเริ่มการก่อสร้างฐานรากจะต้องตอกแผงเหล็กพืด (Sheet Pile) โดยรอบบริเวณที่ขุด เพื่อป้องกันดินในที่ข้างเคียงถล่ม<br>- ถ่ายรูปอาคารข้างเคียงโดยละเอียด และจัดให้มีประกันภัยในระยะก่อสร้างต่อความเสียหายที่อาจเกิดกับอาคารข้างเคียง<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ตรวจสอบการก่อสร้าง Sheet Pile ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้ |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| *1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน* | - ในการก่อสร้างมีน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 12.0 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 9.60 ลบ.ม./วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงระบายลงท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างอีกประมาณ 2.40 ลบ.ม./วัน และรวบรวมระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งในระยะก่อสร้าง ซึ่ง | - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 26 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและดักเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................................

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เป็นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและมีปริมาณค่อนข้างน้อยจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ | | |
| *1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน* | - แหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากน้ำประปานครหลวง สาขาสุวรรณภูมิ ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่จะรบกวนต่อระบบทิศทาง และระดับน้ำของน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มีความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากการราดส้วมมีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ | - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 26 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและเศษขยะตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................/................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | สาธารณะเช่นกัน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อยมาก จึงคาดว่ามีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำ | | |
| 2. **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ**<br>*2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)* | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าที่สำคัญใดๆ อยู่ และไม่พบสัตว์ป่าที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด การใช้ประโยชน์พื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการส่วนมากเป็นที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

ลงชื่อ ................................................/................................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)* | แหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษามีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ คลองประเวศบุรีรมย์ คลองตาพุก คลองบัวเกาะ คลองแม่จันทร์ และลำรางสาธารณะติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ แต่ทั้งนี้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการ ซึ่งน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะจะไหลลงสู่คลองบัวเกาะต่อไป อย่างไรก็ตามคาดว่าแหล่งน้ำผิวดินที่เชื่อมรองรับการระบายน้ำจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการดังกล่าวไม่ได้มีทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญแต่อย่างใดเนื่องจากคุณภาพน้ำค่อนข้างเสื่อมโทรม ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ | - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 26 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อดักตะกอนและเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | |
| *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน* | - การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นที่ว่าง ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดภายในโครงการประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 4 หลัง (อาคาร A, B, C และ D) ซึ่งเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.3 (สีเหลือง) บริเวณ ย.3-48 ซึ่งบริษัทที่ปรึกษามีการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้ | - ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามการออกแบบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง | - |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | - ที่ดินประเภท ย.3 (สีเหลือง) บริเวณ ย.3-48 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมือง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 31 ประเภท รวมถึง (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 2.5 : 1 และอัตราส่วนของ | | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ไม่น้อยกว่าร้อยละสิบสองจุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง<br>ทั้งนี้ ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทาง ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น | | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | - บริเวณที่โล่งประเภท ล.2 บริเวณ ล.2-34 เป็นที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณถนนอ่อนนุช (ซอยสุขุมวิท 77) และถนนลาดกระบัง ซึ่งกำหนดให้มีที่ว่างห่างจากแนวเขตทางไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างรั้ว กำแพง ป้อมยาม ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ ป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ ทางเข้าออกของอาคารหรือทางเข้าออกของรถ<br>ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยความสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ซึ่งที่ดินของโครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (โครงการตั้งอยู่ |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ....................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ริมถนนลาดกระบัง ซึ่งมีเขตทาง 30 เมตร) โดยที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะมีความยาว 47.56 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร) และถนนลาดกระบัง (ลำดับที่ 59) (เขตทาง 30 เมตร) ซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกโครงการ ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นโดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (ถนนลาดกระบัง ยาวต่อเนื่องกันไปเชื่อมต่อกับถนนกิ่งแก้ว (ลำดับที่ 4) ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 40 เมตร) และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร (ถนนลาดกระบัง ยาวต่อเนื่องกันไปเชื่อมต่อกับถนนสุขาภิบาล 2 (ลำดับที่ 125) ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 24 เมตร) และที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในระยะประมาณ 397.14 เมตร (ไม่เกิน 500 เมตร) |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................../..............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | จากริมเขตทางถนนลาดกระบัง ดังนั้นการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าวข้างต้น (หมายเหตุ : ถนนลาดกระบัง และถนนกิ่งแก้ว เป็นถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 30.00 เมตร ลำดับที่ 59 และลำดับที่ 4 ตามลำดับ ส่วนถนนสุขาภิบาล 2 เป็นถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 16.00 เมตร ถึง 29.99 เมตร ลำดับที่ 125 ตามรายการแนบท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556)<br>สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม และพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ พบว่าโครงการจัดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อ |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.....................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ......................................../......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | พื้นที่ดิน เท่ากับ 2.09:1 (ไม่เกิน 2.5:1) อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ ร้อยละ 35.07 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 12.5) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 73.42 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกไม้ยืนต้น ร้อยละ 57.66 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมาย (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมาย) จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556<br>ส่วนข้อกำหนดเกี่ยวกับบริเวณที่โล่งประเภท ล.2 บริเวณ ล.2-34 นั้น โครงการได้จัดให้มีที่ว่างห่างจากแนวเขตทางถนนลาดกระบังอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./...................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

__ตารางที่ 1__ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.2 การคมนาคมขนส่ง* | - ผลกระทบด้านการจราจรที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างต่อถนนลาดกระบัง<br>ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับถนนลาดกระบังทำให้ความเร็วในการเดินทาง วันธรรมดา ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน ลดลงไม่เกินร้อยละ 7 โดยทำให้ระดับการให้บริการลดลงจากระดับ C เป็นระดับ D และจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการเดินทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการในช่วงระหว่างการก่อสร้าง พบว่า ในวันธรรมดา และในวันหยุด รถที่ออกจากโครงการจะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 5.7 วินาที/คัน และ 1.4 วินาที/คัน ซึ่งจากการพิจารณาพบว่าในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการในระดับต่ำ | - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง ซึ่งจะส่งผลต่อการขับขี่ของยวดยานที่สัญจรผ่าน<br>- จัดเตรียมที่กองวัสดุไม่ให้ล่วงล้ำเข้ามาในเขตทางเพราะอาจกีดขวางการจราจร<br>- จัดพื้นที่ในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างและรถที่ใช้ในการขนถ่าย ไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตถนนหรือผิวจราจรซึ่งจะเป็นการกีดขวางการจราจรและส่งผลต่อความจุของถนน<br>- จัดพื้นที่ก่อสร้างให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างสามารถกลับรถที่ด้านในของพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้รถขนส่งวัสดุถอยหลังออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพราะนอกจากเป็นการกีดขวางการจราจรแล้วยังทำให้เกิดความล่าช้าแก่รถที่เดินทางบนถนนลาดกระบัง | - ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีดิน โคลนและเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น และไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน<br>- จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - ในกรณีที่ต้องขนส่งวัสดุที่มีความยาวมากและต้องใช้รถขนาดใหญ่ในการขนส่ง ควรจัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งในการเข้าออกโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนลาดกระบัง<br>- จัดเจ้าหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกแก่รถขนส่งคนงานที่เข้าออกจากอาคารในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น<br>- จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางการจราจรภายนอก<br>- จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุดินไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อเข้า | ถนนสาธารณะ เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง<br>- จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนสาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาดและเก็บให้เรียบร้อยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ใกล้ชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดังในกรณีที่ไม่จำเป็น เมื่อเข้าเขตชุมชน<br>- โครงการต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบกเพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม พร้อมทั้งจัดมาตรการซ่อมแซมผิวการจราจรหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ<br>- การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัยโดยกำหนดเวลาในการขนส่งที่เป็นไปตามกฎหมายเพื่อลดผลกระทบด้านสภาพการจราจรที่แออัดในช่วงเวลาเร่งด่วน |  |

L.P.N. DEVELOPME
PUBLIC COMPANY L

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ...........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

__ตารางที่ 1__ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจรบนถนนดังกล่าว<br>- จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนลาดกระบังเพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง<br>- ระมัดระวังเรื่องความสะอาดของรถขนส่งวัสดุที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีเศษวัสดุตกหล่นบนถนนบริเวณหน้าโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อการขับขี่ของยวดยานที่สัญจรผ่าน | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - กำหนดให้รถของโครงการห้ามกลับรถที่บริเวณจุดกลับรถที่อยู่ด้านหน้าโครงการ เนื่องจากระยะในการเข้าช่องทางกลับรถมีระยะสั้นประมาณ 40 เมตร ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยในการเดินทาง จึงเสนอให้ใช้ทางกลับรถที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 900 เมตร<br>- ติดสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการด้วยความระมัดระวัง | |
| *3.3 การใช้น้ำ* | - น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาสุวรรณภูมิ ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 80.916 ล้าน ลบ.ม./ปี หรือประมาณ 221,687.67 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำจำหน่าย 64.764 ล้านลบ.ม./ปี หรือประมาณ | - จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภคอย่างน้อย 1 วัน<br>- แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด<br>- ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน | - ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ เพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ......................................../......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 177,435.62 ลบ.ม./วัน โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จากการประเมินที่ 15 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.007 และ 0.008 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายและปริมาณน้ำจำหน่ายต่อวันของสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่านักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ | - จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน | |
| *3.4 การใช้ไฟฟ้า* | - ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศ ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการได้เพียงพอและทั่วถึงจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ | - แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด<br>- การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน<br>- ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................................/............................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.5 การสื่อสาร* | - อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A, B, C และ D) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.00 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ | - โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการให้รับทราบว่า ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ | - |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................/..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพและจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า พบว่า ทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ว่างจึงไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้เป็นลำรางสาธารณประโยชน์ (สภาพปัจจุบันมีบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ปลูกคร่อมอยู่บนพื้นที่ของลำรางสาธารณประโยชน์) จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง | ไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ............................................/.............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล* | - ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 750 ล./วัน โครงการได้จัดถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ และติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบังมาเก็บขน ซึ่งสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจะอยู่ในระดับต่ำ | - จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง<br>- ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น และห้ามโยนหรือทิ้งขยะในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด<br>- ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ | - ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์<br>- ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะ ซึ่งผู้รับเหมาต้องติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบัง มารับไปกำจัดต่อไป<br>- ต้องขนย้ายเศษวัสดุ และขยะ ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อน<br>- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออก และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................ / ........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.7 การบำบัดน้ำเสีย* | - น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานโดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณวันละ 12 ลบ.ม. เป็นน้ำเสียจากการราดส้วม 9.60 ลบ.ม./วัน บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 2.40 ลบ.ม./วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอนดินแล้ว จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 26 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของ วสท. ดังนั้น เห็นได้ว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่า | **บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง**<br>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 26 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ<br>- จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย<br>- จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดต่อกับโครงการ<br>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ | - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม เพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน<br>- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน<br>- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะนำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................../..........................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ | **บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง**<br>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และมีห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 26 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ<br>- จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย<br>- จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม | 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM
ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ | |
| *3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม* | - ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำ ทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถมในท่อระบายน้ำได้ นอกจากนี้จะมีน้ำเสียจากห้องส้วมที่ผ่านการบำบัดแล้ว หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดีก็จะท่วมขังและเน่าเหม็น ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ | - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะเพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยขนาดบ่อดักตะกอนดินต้องมีระยะเวลากักพักนานอย่างน้อย 5 นาที<br>- จัดให้มีท่อระบายน้ำทิ้งจากห้องส้วมและจากการชำระล้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ติดต่อให้หน่วยงานของสำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ | |
| *3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย* | - ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมามีการควบคุมสาเหตุที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์และวิธีการมาตรฐาน 2) จัดให้มีสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยมิดชิดและห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง และ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงานก่อสร้างเช่น จัดให้มีการอบรมในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้ | - ควบคุมให้ผู้รับเหมามีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ<br>- จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ<br>- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท<br>- จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ให้อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | มีหัวหน้างาน ดังนั้นอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหนี่ยวนำต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี | ให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงการจัดทำสายดินในขณะเปลี่ยนถ่ายเทภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ<br>- อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด<br>- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย<br>- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด<br>- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต<br>- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด<br>- เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน<br>- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น | |
| 4. คุณค่าคุณภาพชีวิต<br>*4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม* | - การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคม ในแง่การสร้างงานลดภาวการณ์ว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การก่อให้เกิดการจ้างงาน ยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพ | - ปิดกั้นรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ<br>- เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งบริเวณ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ......................................../........................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่างๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวการณ์ซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคารทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมรอบๆ พื้นที่โครงการได้ เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น ส่งผลรบกวนต่อชุมชนโดยรอบได้ในระดับปานกลาง | บ้านพักคนงานก่อสร้าง<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ<br>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>- นำรายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย<br>- กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน | |

ลงชื่อ ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................../............................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย<br>- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน<br>- ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น<br>1) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................../..........................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 2) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท<br>3) ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง<br>4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง<br>5) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยในบริเวณบ้านพักคนงาน<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................/................................

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |  |
| *4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)* | - การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้<br>● **ฝุ่นละออง**<br>*ปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง :* การประเมิน PM-10 ในระยะก่อสร้างโครงการ พบว่าถ้า PM-10 เดิมในบรรยากาศเป็นค่าเฉลี่ย (0.021 มิลลิกรัม/ | **มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง**<br>- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร มีพารามิเตอร์ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ลูกบาศก์เมตร) จะได้ PM-10 ในขณะก่อสร้างเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงกล่าวได้ว่าในสภาวะทั่วไป PM-10 ที่เกิดจากการก่อสร้างจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด<br>*ผลกระทบของฝุ่นละอองต่อสุขภาพ* : เมื่อนำค่าความเข้มข้นของ PM-10 ในบรรยากาศขณะทำการก่อสร้าง มาจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) พบว่า ค่า PM-10 ที่ประเมิน 0.05 มก./ลบ.ม. (50 มค.ก./ลบ.ม.) ค่า AQI | - ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 มม. คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง<br>- การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง<br>ต้องจัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง | ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM-10, $SO_x$, CO, $NO_x$ และ HC ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่<br>- งานเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP, PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>- งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ตรวจวัด TSP, PM-10, $SO_x$, CO, $NO_x$ และ HC 1 ครั้ง/เดือน<br>- ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | จะอยู่ในช่วง 0- 50 หมายถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับดี และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ประชากรกลุ่มที่เป็นภูมิแพ้และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย | - การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม<br>- การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ● เสียงรบกวน<br>*ค่าระดับเสียงรวมจากการก่อสร้าง* : ผลการประเมินค่าระดับเสียงรวม พบว่ากลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศใต้ คือ กลุ่มบ้านพักอาศัย 1 และ 2 ชั้น ได้รับค่าระดับเสียงรวมเท่ากับ 86.07 dB(A) สำหรับอาณาเขตติดต่อในทิศทางอื่นๆ ของโครงการ ได้แก่ ทิศเหนือติดถนนลาดกระบัง ทิศตะวันออกติดกับที่ดินบุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันเป็นที่ว่าง) และ ทิศตะวันตกติดกับถนนส่วนบุคคล (ซอยแม้นศรี) และที่ดินบุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันเป็นที่รกร้าง) และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างเท่ากับ 160 เมตร ได้รับระดับเสียงรวม เท่ากับ 71.92 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐาน | **มาตรการป้องกันด้านเสียงดังหรือเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง**<br>- ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม<br>- กิจกรรมก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) การทำงานหลัง 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมเบาและห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ระหว่าง 22.00 - 06.00 น. | - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้<br>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ......................../........................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของอเมริกา (U.S.EPA) เสนอแนะไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 dB(A)<br>*ผลกระทบของเสียงรบกวนต่อสุขภาพ*: เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 และระดับเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการได้ยินของมนุษย์ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของอเมริกา (U.S.EPA) เสนอแนะไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) จะเห็นว่าแหล่งรับเสียง ได้แก่ กลุ่มบ้านพักอาศัย 1และ 2 ชั้น โดยค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับมีค่าเท่ากับ 86.07 dB(A) และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างเท่ากับ 160 เมตรได้รับระดับเสียงรวม | - การก่อสร้างในช่วงเสาร์และอาทิตย์ โครงการต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ<br>- ไม่ให้มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงอย่างรุนแรง เช่น งานตัด ไสเจียร กลึง และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ในพื้นที่โครงการ เพื่อลดเสียงดังและฝุ่นละอองในระหว่างก่อสร้าง ในกรณีจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวต้องทำภายในห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังปิดล้อมด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิดได้<br>- ติดตั้งผนังรอบอาคาร ด้วยวิธีระบบหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete จากโรงงาน มีความหนาและเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างคำนวณไว้ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงจากการ | - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................/................................................

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เท่ากับ 71.92 dB(A) ซึ่งเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ และโดยสากลแล้วเสียงที่ปลอดภัยต้องมีความเข้มไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) เมื่อต้องได้ยินติดต่อกันวันละ 8 ชั่วโมงขึ้นไป (องค์การอนามัยโลก) ซึ่งความเสี่ยงของการสูญเสียการได้ยินจะขึ้นอยู่กับความดังของเสียง และระยะเวลาของการได้ยิน อย่างไรก็ตาม การประเมินค่าระดับเสียงรวมขณะก่อสร้างข้างต้นคิดในกรณีที่โครงการมีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมๆ กันทั้งหมด แต่ในการปฏิบัติงานจริงจะมีการวางแผนงานก่อสร้างและมีการทำงานเป็นขั้นตอนไม่ได้ทำพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่าค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจริงจะต่ำกว่าค่าที่ประเมินข้างต้น | ก่อสร้าง<br>- จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน<br>- กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน หรือในช่วงพักและติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

ลงชื่อ ........................................./........................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | • **ความสั่นสะเทือน**<br>*ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง* : การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะอยู่ในขั้นตอนการทำเสาเข็ม โดยมีระยะเวลาประมาณ 3 เดือน<br>*ผลกระทบของความสั่นสะเทือนต่อสุขภาพ* : ความสั่นสะเทือนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด วิตกกังวล และความหวาดกลัว แต่ไม่มีผลร้ายแรงต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์โดยอาจทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น | **มาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือน**<br>- ลำดับการเจาะเสาเข็มต้องจากด้านใกล้อาคารข้างเคียง (แนวรั้ว) เข้าไปในพื้นที่โครงการทุก Line เสา<br>-กำหนดเวลาก่อสร้างที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น.<br>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน<br>- จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง<br>- ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้<br>- ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>- ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน<br>- จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM
ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | • **น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล**<br>*การจัดการน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้างและผลกระทบต่อสุขภาพ* : โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน โดยห้องส้วมจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ริมถนนลาดกระบัง ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียหรือน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในที่พักคนงาน ได้แก่ น้ำเสียและตะกอน | **มาตรการการจัดบ้านพักและห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง**<br>- จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 10 หลัง หลังละ 50 ห้อง เพื่อให้คนงานพักห้องละ 2 คน และไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด<br>- จัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 26 ห้อง ต่อจำนวนคนงาน 500 คน เป็นไปตามข้อกำหนดของ วสท. และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ | - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน<br>- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะนำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่า |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................../..................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ที่ค้างอยู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้นหลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้สำนักงานเขตที่รับผิดชอบมาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะทำการสูบระบายน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดินทั้งหมดลงสู่ท่อ | ด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูล เพื่อป้องกันปัญหาส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวนโดยติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล<br>- หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบังมาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดและต้องรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมาและปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย | บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................... พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................../........................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ระบายน้ำสาธารณะ หลังจากนั้นจึงทำการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งกักขังน้ำเหลืออยู่ในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งรองรับน้ำที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป |  |  |
|  | • **ขยะมูลฝอย**<br>*การจัดการขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างและผลกระทบต่อสุขภาพ* : มูลฝอยส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการบริโภคของคนงานและกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ไม่ได้เป็นแหล่งมูลฝอยอันตรายที่อาจมีผลเสียต่อ | **มาตรการป้องกันด้านการจัดการขยะมูลฝอย**<br>- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง | - ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์<br>- ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ..................................... / ..................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์เหมือนกับกลุ่มมูลฝอยจากโรงพยาบาล หรือมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งโครงการจัดให้มีการรวบรวมและการเก็บกักในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรคและกลิ่นเหม็นรบกวน โดยจากการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ 750 ลิตร/วัน และติดต่อให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ | - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น<br>- ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะ ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเขตบางเขนมารับไปกำจัดต่อไป<br>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .............................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................................../.............................. พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | • **อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการ**<br>ส่วนใหญ่คาดว่าเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งถือเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลาสั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะมีอยู่ในระดับปานกลาง<br>*ผลกระทบต่อต่อสุขภาพ* : หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและสัมผัสถูกร่างกายอาจได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจและร่างกาย เช่น ความวิตกกังวล และความดันโลหิตสูง เป็นต้น | **มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างของโครงการสำหรับคนงานก่อสร้าง**<br>- กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด<br>- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดชำรุดเสียหาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อนจะทำการก่อสร้างต่อไป<br>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตากันฝุ่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไป | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ....................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./...........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม<br>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย<br>- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง<br>- จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อป้องกันผลกระทบทางสุขภาพทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง<br>**มาตรการป้องกันอุบัติเหตุการตกจากที่สูงสำหรับคนงานก่อสร้าง**<br>- การทำงานบนที่สูงเกินสองเมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคา บนขอบระเบียงด้านนอก ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง<br>- การทำงานบนที่สูงเกินสี่เมตรขึ้นไปต้องป้องกันการตกหล่นของคนงานก่อสร้างและสิ่งของ โดยจัดทำราวกันตกหรือตาข่ายนิรภัย หรือจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ใดที่มีลักษณะคล้ายกันตลอดระยะเวลาการทำงาน<br>- ในกรณีที่มีการทำงานบนที่ลาดชันเกินสิบห้าองศา ต้องจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน หรือเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน<br>- ในกรณีที่ต้องใช้บันไดไต่ชนิดเคลื่อนย้ายได้เพื่อปฏิบัติงานบนที่สูง บันไดต้องมีสภาพที่ปลอดภัยต่อการใช้งาน มีโครงสร้างที่แข็งแรงทนทาน ไม่ชำรุดเสื่อมสภาพ มีความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่าสามสิบเซนติเมตร และมีขาบันไดหรือสิ่งยึดโยงที่สามารถป้องกันการลื่นไถลของบันไดได้ | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM.

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.......................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - บริเวณช่องทางขึ้น-ลงบันไดต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง<br>- ช่องว่างหรือช่องเปิดต่างๆ ไม่เปิดทิ้งไว้ และทำราวกันตกในส่วนที่เป็นระเบียง หรือพื้นที่ที่ไม่มีผนังกั้น<br>- ห้ามคนงานก่อสร้างทำงานบนที่สูงในขณะที่มีพายุลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง<br>- ก่อนเริ่มงานก่อสร้างต้องมีการอบรมผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างก่อนทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ<br>- กำหนดให้คนงานที่ปฏิบัติงานบนที่สูงสวมใส่และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา<br>- กำหนดห้ามคนงานก่อสร้างเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูงโดยปราศจากการเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัย<br>- ในกรณีใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต จะต้องจัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร หรือโครงสร้างที่มั่นคง |  |

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..............................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..............................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบดูแลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน<br>**มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้าง**<br>- โครงการต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องยก และกว้านชักรอกที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง โดยการติดตั้งการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ดังกล่าวต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนหรืออย่างน้อยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนจึงดำเนินการได้ และต้องมีการตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการใช้งานและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้<br>- หลังจากก่อสร้างขึ้นไประดับ 10 ม. แล้วจะยื่นโครงท่อเหล็กดำขนาด 2 นิ้วทำมุม 45 องศา ยึดกับ |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | โครงนั่งร้านอย่างแน่นหนาออกไปไม่เกิน 1 ม. โดยปูแผ่นไม้อัดหนา 10 มม. เป็นปีกรองรับวัสดุโดยรอบอาคาร<br>- ส่วนของอาคารที่สูงเกิน 10 ม. ขึ้นไป จะหุ้มด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารจากจุดที่กำลังก่อสร้างถึงแผงไม้อัดกันเศษวัสดุและยึดเป็นระยะๆ กันการกระพือของตาข่าย<br>- อุปกรณ์ช่วยยกต้องได้รับการตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน และห้ามใช้งานเกินขีดความสามารถ<br>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขออนุมัติแบบนั่งร้านจากควบคุมงานก่อสร้างก่อนติดตั้ง<br>- ทำบันไดทางขึ้นลงชั่วคราวให้คนงาน และจัดทำนั่งร้าน ขณะทำงานให้ทำราวกันตกสูง 80 ซม. โดยนั่งร้านต้องมั่นคงแข็งแรงและถูกต้อง ตาม |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

ลงชื่อ ............................/............................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | กฎกระทรวงกำหนด<br>- จัดให้มีลิฟต์ขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำต้องควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามกฎกระทรวงกำหนด<br>- วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดจะต้องไม่วางกีดขวางทางเดิน<br>- จัดเก็บทำความสะอาดพื้นที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง<br>**มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างสำหรับผู้พักอาศัยโดยรอบ**<br>- จัดทำรั้วตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังระหว่างเวลา08.00-17.00 น. และไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .............................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - โครงการต้องแสดงเครื่องหมายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุทุกแห่ง และต้องก่อสร้างรั้วกั้นหรือสิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณที่อันตรายดังกล่าวด้วย<br>- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถ<br>- ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด<br>- จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) หรือเจ้าหน้าที่โครงการรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาการก่อสร้างติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..........................................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................./..........................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ● อัคคีภัย<br>ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมามีการควบคุมสาเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ดังนั้นอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหนี่ยวนำต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี<br>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง : หากเปลวไฟสัมผัสถูกร่างกายจะทำให้ปวดแสบปวดร้อน ผิวหนังถูกทำลายหลุดลอก มีตุ่มพอง และหากแผลกว้างและลึกอาจทำให้สูญเสียน้ำ โปรตีน และเกลือแร่ ถึงกับเกิดภาวะช็อก และอาจมีโอกาสติดเชื้อถึงขั้นโลหิตเป็นพิษถึงตายได้ | **มาตรการด้านอัคคีภัย**<br>- ควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ<br>- จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท<br>- จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ที่อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้นโดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงการจัดทำสายดิน |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM.

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..............................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................./.........................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นและสัมผัสถูกร่างกายอาจได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจและร่างกาย เช่น ความวิตกกังวล และความดันโลหิตสูง เป็นต้น | ในขณะเปลี่ยนถ่ายเทภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ<br>- อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด<br>- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย<br>- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด<br>- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย<br>- ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด<br>- เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน<br>- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการป้องกัน และบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .......................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ● **ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (จากคนงานก่อสร้าง)**<br>ผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง : คนงานก่อสร้างอาจมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ส่งเสียงดังรบกวนหรือมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล หรือรบกวนการพักผ่อน หรือการทำงานของประชาชนที่อยู่โดยรอบ | **มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชนจากคนงานก่อสร้าง**<br>- เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือ มีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้าง<br>- จัดทำรั้วตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำชับให้คนงานก่อสร้างไม่รุกล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง<br>- เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง | **มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน**<br>- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - นำรายละเอียดการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างมาติดไว้บริเวณบ้านพักคนงาน ในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ<br>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย<br>- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน<br>- ตรวจสุขภาพของคนงานในระยะก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| | • **โรคจากคนงานก่อสร้าง**<br>อาจมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัส ตับอักเสบ A เป็นต้น<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพ* : ความเจ็บป่วยจากโรคติดต่อในกลุ่มคนงานก่อสร้าง เช่น โรคเอดส์ หวัด และไวรัสตับอักเสบ A เป็นต้น หรืออาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น | **มาตรการป้องกันแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง**<br>- ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน<br>- ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้างเพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน<br>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง<br>- ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคติดต่อต่างๆ เช่น การใช้ช้อนกลาง ล้างมือให้สะอาดก่อนทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ เป็นต้น | - ตรวจสอบสุขภาพคนงานในช่วงเวลาที่ก่อสร้างทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM.

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | • โรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค<br>อันตรายต่อสุขภาพจากการได้รับเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก (Dengue Fever) เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากยุง โรคฉี่หนู หนอนพยาธิ เป็นต้น มีสาเหตุเกิดจากหนู อหิวาตกโรค และหนอนพยาธิ มีสาเหตุจากแมลงวัน และโรคบิด มีสาเหตุจากแมลงสาบ เป็นต้น<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพ* : ความเจ็บป่วยจากการได้รับโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคฉี่หนู หนอนพยาธิ และโรคบิด เป็นต้น อาจมีผลกระทบด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น | **มาตรการการรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคจากสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ**<br>- น้ำทิ้งจากการชำระล้างและทำความสะอาดสิ่งใดๆ จะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้นเนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงต่างๆ<br>- ทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนให้สะอาดอยู่เสมอ<br>- ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมอยู่เสมอ<br>- เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเข้าไปกัดแทะของหนู เช่น แก้ว กระเบื้องดิน | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | เผา หรือโลหะ เป็นต้น และล้างภาชนะใส่อาหารให้สะอาด ป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งดึงดูดให้หนู แมลงสาบ แมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เข้ามาหาอาหาร<br>- นำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้เท่านั้น<br>- เลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดแทะของหนู เช่น ถังโลหะ และถังต้องไม่รั่วซึม<br>- ปิดฝาถังขยะให้สนิทเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรค เช่น หนู ยุง แมลงสาบ และแมลงวันใช้เป็นแหล่งอาหารหรือที่เพาะพันธุ์ |  |

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - ซ่อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อน้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบและสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น หนูและแมลงสาบ เป็นต้น<br>- จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งหลบซ่อนของแมลงสาบ หนู และสัตว์พาหะนำโรคต่าง ๆ เช่น เห็บ หมัดและโลน (เหา) เป็นต้น<br>- กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูหรือแมลงสาบด้วยวิธีการทางกายภาพและไม่ใช้สารเคมี |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................./..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงวันและแมลงสาบ เป็นต้น | |
| *4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี* | - สำหรับพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในแขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ พบศาสถานที่สำคัญ คือ วัดลานบุญ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นระยะประมาณ 558 เมตร แต่ไม่พบแหล่งโบราณคดีหรือโบราณสถานสำคัญ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อวัดลานบุญ เนื่องจากวัดอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ กระจายคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการ | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

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

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | โดยตรง อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบวัดมีสภาพเป็นชุมชน และอาคารที่อยู่อาศัยอยู่ก่อนแล้ว | | |
| *4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว* | ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีกองวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ เครื่องจักร ฝุ่นละออง ตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น และไม่รุนแรงมากนัก เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นลงผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบต่อ | - ปิดกั้นรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง<br>- จัดพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน<br>- จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง | - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน<br>- ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................./.............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 1** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ทัศนียภาพในระยะก่อสร้างจะมีอยู่ในระดับปานกลาง |  |  |

**หมายเหตุ** :
- ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตลาดกระบัง
- ระยะเวลาที่จัดส่ง: ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)2 และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

ลงชื่อ ........................................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ........................................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ**<br>*1.1 สภาพภูมิประเทศ* | - โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A B C และ D) ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม | - | - |
| *1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา* | - อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดดและมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ | | - |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | - การบดบังลม:<br>*เดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ (3 เดือน)* : เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายเหนือ โดยลมตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดผ่านถนนลาดกระบังที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่ว่างที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกมายังพื้นที่โครงการโดยเมื่อพัฒนาโครงการแล้ว พบว่าอาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังลมต่อถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) พื้นที่รกร้าง และกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) ทางด้านทิศตะวันตก และกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการไม่ได้ออกแบบอาคารเต็มพื้นที่โดยจัดให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินถึงร้อยละ 73.42 ออกแบบให้มีการเว้นระยะร่นระหว่างอาคารภายในโครงการเป็นระยะไม่น้อยกว่า 6 เมตร มีการจัดสวนสำหรับ | **มาตรการช่วยลดผลกระทบด้านการบดบังลม**<br>- ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 73.42 แนวอาคารพักอาศัยของโครงการมีระยะร่นจากเขตที่ดินประมาณ 8.13-17.05 เมตร และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการไม่น้อยกว่า 6 เมตร (ผังบริเวณโครงการและรูปตัดอาคารแสดงดังรูปที่ 2 ถึง 10)<br>- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง<br>- โครงการจะทำหนังสือแจ้งให้ผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการทราบในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้งหรือ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ....................................... พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ......................../........................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างที่เหลือ จึงช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีขึ้น และทำให้มีช่องว่างให้ลมสามารถพัดผ่านไปพื้นที่ด้านใต้ลมได้บางส่วน จึงคาดว่าอาคารโครงการจะมีผลในการบดบังลมต่อพื้นที่ใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ในระดับปานกลาง<br>*เดือนมีนาคม-พฤศจิกายน (9 เดือน)*: เป็นช่วงอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ โดยลมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดผ่านถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) พื้นที่รกร้างและกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) ทางด้านทิศตะวันตก และกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น ทางด้านทิศใต้มายังพื้นที่โครงการ โดยเมื่อพัฒนาโครงการแล้ว พบว่าอาคารของโครงการจะมีผลกระทบในการบดบังลมต่อถนนลาดกระบังที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่ว่างที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออก แต่อย่างไรก็ตาม | หารือกับโครงการเพื่อแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี<br>- ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชยค่าเสียหายได้ โครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงเรื่องค่าชดเชยความเสียหาย |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................./.................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | โครงการไม่ได้ออกแบบอาคารเต็มพื้นที่โดยจัดให้มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ถึงร้อยละ 73.42 ออกแบบให้มีการเว้นระยะร่นระหว่างอาคารภายในโครงการเป็นระยะไม่น้อยกว่า 6 เมตร มีการจัดสวนสำหรับปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างที่เหลือ จึงช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีขึ้น และทำให้มีช่องว่างให้ลมสามารถพัดผ่านไปพื้นที่ด้านใต้ลมได้บางส่วน จึงคาดว่าอาคารโครงการจะมีผลในการ บดบังลมต่อพื้นที่ใกล้เคียงทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกในระดับต่ำ<br>- การบดบังแสงแดด:<br>*ทิศเหนือ* ติดกับถนนลาดกระบัง จะถูกบดบังในฤดูหนาว ซึ่งบดบังบางส่วนของถนนในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. ในฤดูหนาว จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ | **มาตรการช่วยลดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด**<br>- ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่โดยจัดให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 73.42 แนวอาคารพักอาศัยของโครงการมีระยะร่นจาก |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | *ทิศใต้* ติดกับลำรางสาธารณประโยชน์ (สภาพปัจจุบันมีบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ปลูกคร่อมอยู่บนพื้นที่ของลำรางสาธารณประโยชน์) ซึ่งไม่ได้รับผลกระทบ<br>*ทิศตะวันตก* ติดกับถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) พื้นที่รกร้าง และกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) จะถูกบดบังในทุกฤดูกาล ซึ่งบดบังบางส่วนถึงทั้งหมดของกลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล (ซอยแถมศรี) ในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. ในทุกฤดูกาล จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง ส่วนถนนส่วนบุคคล (ซอย แถมศรี) และพื้นที่รกร้างจะถูกบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมด ในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. ในทุกฤดูกาล จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ | เขตที่ดินประมาณ 8.13-17.05 เมตร และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ ไม่น้อยกว่า 6 เมตร<br>- ปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง<br>- โครงการจะทำหนังสือแจ้งให้ผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการทราบในกรณีที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการเพื่อแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี<br>- ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงเรื่องการชดเชย |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ...............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/.............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | *ทิศตะวันออก* ติดกับพื้นที่ว่าง จะถูกบดบังในทุกฤดูกาล ซึ่งบดบังบางส่วนถึงเกือบทั้งหมดในฤดูร้อนและฤดูฝน ในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. และในฤดูหนาว ในช่วงเวลา 15.00-18.00 น.จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ<br>- มลภาวะทางความร้อน การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย จึงมีผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนซึ่งจะมีการใช้งานเครื่องปรับอากาศมาก ทั้งนี้ผลจากการประเมินปริมาณความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศของโครงการ พบว่า การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะมีผลทำให้ | ค่าเสียหายได้ทางโครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการในลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงเรื่องค่าชดเชยความเสียหาย<br>**มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากมลภาวะทางความร้อน**<br>- ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ<br>- เลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดค่าความร้อนให้กับอาคาร สำหรับส่วนตัวอาคารด้านนอกที่เป็นกระจก เลือกใช้กระจกตัดแสงเพื่อป้องกันความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และป้องกันผลกระทบจากการ | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .......................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................../.......................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.22 องศาเซลเซียส | สะท้อนแสงอาทิตย์<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่าง ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย<br>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน<br>2) ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ<br>3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง<br>4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน เป็นประจำเพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางลมที่ระบายออกมา<br>5) หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด<br>6) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ....................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .................................................... / ....................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | 7) ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามา ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น<br>8) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน<br>9) ไม่นำสิ่งของไปวางกีดขวางทางลมเข้าและลมออกของคอนเดนซิ่งยูนิต เพราะจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและต้องทำงานหนักมากขึ้น |  |
| *1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง*<br>● *คุณภาพอากาศ* | **ผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ของโครงการ**<br>ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอันเกิดจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่ง | - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ<br>- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ | - |

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เข้าออกโครงการเท่านั้น โดยทางโครงการประเมินผลกระทบจากมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย TSP, PM-10, CO, $SO_x$, $NO_x$ และ HC โดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 324 คัน<br>*การประเมินผลกระทบจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)*<br>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุด เท่ากับ 0.00425 มก./ลบ.ม.หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ PM-10 รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.054 มก./ลบ.ม. | ก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง<br>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 4,270.36 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 3,247.32 ตร.ม. ซึ่งไม้ยืนต้นที่ปลูกเป็นชนิดที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ<br>- จัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.......................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ......................................../......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | (0.00425+0.05) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม)<br>*การประเมินค่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP)*<br>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.0085 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณ TSP รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.0885 มก./ลบ.ม. (0.0085+0.08) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | *การประเมินค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*<br>ผลจากการประเมินปริมาณในกรณีเลวร้ายสุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์สูงสุดเท่ากับ 0.4883 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 1.138 มก./ลบ.ม. (0.4883+0.65) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ 8 ชั่วโมง ซึ่งตามที่กำหนดไว้มีค่าเท่ากับ 10.26 มก./ลบ.ม. |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | *การประเมินค่าไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$)*<br>ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.1887 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ) จะได้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.2347 มก./ลบ.ม. (0.1887+0.046) โดยมีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)<br>*การประเมินค่าไฮโดรคาร์บอน (HC)*<br>ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 1.289 มก./ลบ.ม. และหากนำค่าจากการประเมินดังกล่าว |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | มารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 1.419 มก./ลบ.ม. (1.289+0.13)<br>*การประเมินค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$)*<br>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์จะมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.00344 มก./ลบ.ม. หากนำค่าจากการประเมินดังกล่าวมารวมกับปริมาณที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศ (อ้างอิงจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น) จะได้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) รวม ซึ่งเกิดขึ้นจากรถยนต์ในระยะก่อสร้างเท่ากับ |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | 0.04744 มก./ลบ.ม. (0.00344+0.044) มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดไว้ไม่เกิน 300 ppb หรือ 0.78 มก./ลบ.ม.)<br>**การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ**<br>- ประเมินด้วยวิธี Emission Factor พบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการระบายไอเสียของรถยนต์ของโครงการ โดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการ คือ 324 คัน สูงสุดเท่ากับ 3,052.66 กรัม ซึ่งเมื่อคิดอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เฉพาะไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง พบว่าสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้รวม 11,115.72 กรัม/วัน จึงสามารถดูดซับปริมาณ |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ ดังนั้นคาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีผลกระทบการระบายไอเสียจากรถยนต์ในระดับต่ำ |  |  |
| ● *ระดับเสียง* | - ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการเกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นถึงค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ | - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ<br>- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์<br>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LI
ลงชื่อ ............................................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ........................................./.......................................... พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ<br>จากทำเลที่ตั้งของโครงการ ไม่ได้มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระดับสูง มีเฉพาะเสียงจากการจราจรบนถนนลาดกระบัง โดยมีช่วงเวลาที่การจราจรคับคั่งอยู่ในชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วงเย็นถึงค่ำของวันทำการเท่านั้น ซึ่งตำแหน่งของอาคารพักอาศัยของโครงการอยู่ถัดเข้ามาภายในซึ่งไม่ติดกับถนนหลัก จึงคาดว่าเสียงจากการจราจรจะไม่รบกวนเวลาพักผ่อนและหลับนอนของผู้พักอาศัยแต่อย่างใด ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของโครงการ เมื่อวันที่ 15-18 มิถุนายน 2556 เพื่อเป็นตัวแทนของค่าระดับเสียงในสภาพปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดเสียงจากบริเวณโดยรอบ เห็นได้ว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-61.0 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่า 86.0-100.9 เดซิ-เบล(เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานฯ สำหรับเสียงเฉลี่ยที่ 70 เดซิเบล(เอ) และเสียงสูงสุดที่ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ทั้งนี้ภายในพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดการสะท้อนของเสียงจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการ นอกจากนี้ผนังอาคารของโครงการซึ่งเป็นผนังคอนกรีตยังสามารถช่วยลดระดับเสียงจากการจราจรภายนอกที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะได้รับลงได้ จึงคาดว่าระดับเสียงจากภายนอกโครงการจะส่งผลต่อผู้พักอาศัยของโครงการในระดับต่ำ | | |
| *1.4 ความสั่นสะเทือน* | - โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือ | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..........................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................../..........................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด | | |
| *1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน* | - ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานเนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่เผื่อการรองรับแรงจากแผ่นดินไหวที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552 จึงคาดว่ากรณีเกิด | - จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ<br>จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง<br>- จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของแต่ละอาคาร<br>- จัดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการ จำนวน 4 จุด โดยจุดที่ 1 อยู่บริเวณใต้อาคารของอาคาร A มีขนาดพื้นที่พื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นเท่ากับ 241.49 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในอาคาร A จำนวน 830 คน คิดเป็น | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ......................../........................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | แผ่นดินไหวจะก่อความเสียหายให้กับโครงสร้างอาคารในระดับต่ำเท่านั้น | สัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของอาคาร A พื้นที่รวมคนจุดที่ 2 อยู่บริเวณใต้อาคารของอาคาร B ด้านทิศเหนือ มีขนาดพื้นที่พื้นที่สุทธิ เท่ากับ 180.06 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในอาคาร B ตั้งแต่ชั้นที่ 1-4 จำนวน 411 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.43 ตารางเมตร/คน พื้นที่รวมคนจุดที่ 3 อยู่บริเวณใต้อาคารของอาคาร B ด้านทิศใต้ มีขนาดพื้นที่พื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 181.96 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในอาคาร B ตั้งแต่ชั้นที่ 5-8 จำนวน 458 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากร | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | โครงการเท่ากับ 0.40 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของอาคาร B พื้นที่รวมคนจุดที่ 4 อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A และ อาคาร B มีขนาดพื้นที่พื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นเท่ากับ 492.05 ตารางเมตร สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัยในอาคาร C และอาคาร D ซึ่งเพียงพอในการรองรับประชากรทั้งหมดของอาคาร C และอาคาร D จำนวน 1,674 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอกับพื้นที่จุดรวมคนที่ประเมินจากจำนวนประชากรทั้งโครงการ และเพียงพอตามแนวทางในการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ต้องจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคน 0.25 ตร.ม./คน |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

ลงชื่อ .................................... / .................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *1.6 ทรัพยากรดิน* | - การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดินส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีตซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน และเพิ่มความสวยงามและเพิ่มความสวยงามร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการ | - จัดปลูกต้นไม้ปกคลุมดินบริเวณที่ว่าง เพื่อยึดอนุภาคดินไม่ให้ชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้<br>- จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินจากโครงการไหลไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตก | - |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................/................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน* | - โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล.) ลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบัง ดังนั้นโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานแล้วสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพผิวดินที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ | - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองของอาคาร A ถึง อาคาร D เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 145, 155, 155 และ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการได้อย่างเพียงพอ<br>- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นอาคาร A ถึง อาคาร D มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 40 ตารางเมตร/ | - |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../........................................

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | อาคาร ที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน<br>- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดขั้นที่สองของอาคาร A อาคาร ถึง อาคาร D อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคาร ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)<br>- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย |  |
| *1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน* | - โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM.

ลงชื่อ.......................................... พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ........................................../.......................................... พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 2. **ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ**<br>*2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)* | - พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โดยบริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบพื้นที่ป่าที่สำคัญใดๆ อยู่ และไม่พบสัตว์ป่าที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด การใช้ประโยชน์พื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการส่วนมากเป็นที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย และพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด | - | - |

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 2.2 *ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)* | - แหล่งน้ำผิวดินในรัศมีพื้นที่ศึกษามีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ คลองประเวศบุรีรมย์ คลองตาพุก คลองบัวเกาะ คลองแม่จันทร์ และลำรางสาธารณะติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ แต่ทั้งนี้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการ ซึ่งน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะจะไหลลงสู่คลองบัวเกาะต่อไป อย่างไรก็ตามคาดว่าแหล่งน้ำผิวดินที่เชื่อมรองรับการระบายน้ำจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการดังกล่าวไม่ได้มีทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญแต่อย่างใด เนื่องจากคุณภาพน้ำค่อนข้างเสื่อมโทรม ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ | - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองของอาคาร A ถึง อาคาร D เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 145, 155, 155 และ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการได้อย่างเพียงพอ<br>- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นอาคาร A ถึง อาคาร D มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 40 ตารางเมตร/อาคาร | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ......................................../...................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน<br>- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดขั้นที่สองของอาคาร A อาคาร ถึง อาคาร D อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคาร ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)<br>- จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

(ลงชื่อ)........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์<br>*3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน* | - การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นที่ว่าง ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารชุดภายในโครงการประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 4 หลัง (อาคาร A, B, C และ D) ซึ่งเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ โดยจากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในที่ดิน | - ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.09:1 ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 26.31 และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 73.42 (ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30) | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ประเภท ย.3 (สีเหลือง) บริเวณ ย.3-48 ซึ่งบริษัทที่ปรึกษามีการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้<br>- ที่ดินประเภท ย.3 (สีเหลือง) บริเวณ ย.3-48 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงรักษาการอยู่อาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดีในบริเวณชานเมือง และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 31 ประเภท รวมถึง (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 | | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 2.5 : 1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ไม่น้อยกว่าร้อยละสิบสองจุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง<br>ทั้งนี้ ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมี |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM
พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................./........................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น<br>- บริเวณที่โล่งประเภท ล.2 บริเวณ ล.2-34 เป็นที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณถนนอ่อนนุช (ซอยสุขุมวิท 77) และถนนลาดกระบัง ซึ่งกำหนดให้มีที่ว่างห่างจากแนวเขตทางไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างรั้วกำแพง ป้อมยาม ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ ป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ ทางเข้าออกของอาคารหรือทางเข้าออกของรถ |  |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยความสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ซึ่งที่ดินของโครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (โครงการตั้งอยู่ริมถนนลาดกระบัง ซึ่งมีเขตทาง 30 เมตร) โดยที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะมีความยาว 47.56 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร) และถนนลาดกระบัง (ลำดับที่ 59) (เขตทาง 30 เมตร) ซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกโครงการ ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นโดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (ถนนลาดกระบัง ยาวต่อเนื่องกันไปเชื่อมต่อกับถนนกิ่งแก้ว (ลำดับที่ 4) ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 40 เมตร) และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร (ถนน | | |

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..............................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ............................../..............................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ลาดกระบัง ยาวต่อเนื่องกันไปเชื่อมต่อกับถนนสุขาภิบาล 2 (ลำดับที่ 125) ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 24 เมตร) และที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในระยะประมาณ 397.14 เมตร (ไม่เกิน 500 เมตร) จากริมเขตทางถนนลาดกระบัง ดังนั้นการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าวข้างต้น (หมายเหตุ : ถนนลาดกระบัง และถนนกิ่งแก้ว เป็นถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 30.00 เมตร ลำดับที่ 59 และลำดับที่ 4 ตามลำดับ ส่วนถนนสุขาภิบาล 2 เป็นถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางกว้างตั้งแต่ 16.00 เมตร ถึง 29.99 เมตร ลำดับที่ 125 ตามรายการแนบท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) |  |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม และพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ พบว่าโครงการจัดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.09:1 (ไม่เกิน 2.5:1) อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ ร้อยละ 35.07 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 12.5) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน ร้อยละ 73.42 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกไม้ยืนต้น ร้อยละ 57.66 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมาย (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมาย) จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 | | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ส่วนข้อกำหนดเกี่ยวกับบริเวณที่โล่งประเภท ล.2 บริเวณ ล.2-34 นั้น โครงการได้จัดให้มีที่ว่างห่างจากแนวเขตทางถนนลาดกระบังอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ | | |
| *3.2 การคมนาคมขนส่ง* | - โดยผลกระทบต่อถนนลาดกระบัง พบว่า ระดับการให้บริการส่วนใหญ่หลังเปิดโครงการอยู่ในระดับ C ถึง ระดับ E โดยมีผลต่างของความเร็วไม่เกินร้อยละ 20 โดยในวันธรรมดา ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ในทิศมุ่งหน้าลาดกระบัง และทิศมุ่งหน้าอ่อนนุช จะมีความเร็วลดลงจากสภาพปัจจุบันมากที่สุดคือ ร้อยละ 18 - 19 โดยส่งผลให้ระดับการให้บริการปรับลดลงจากระดับ D เป็นระดับ E รวมถึงในช่วงนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน ทิศมุ่งหน้าลาดกระบัง ที่มีระดับการให้บริการลดลงจากระดับ C เป็นระดับ D | - จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน ได้แก่ กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนพร้อมลูกศร การติดป้ายสัญญาณจราจร ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น<br>- จัดทำป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ อย่างเด่นชัดพร้อมติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อเป็นจุดสังเกต ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเข้าสู่โครงการสามารถมองเห็นได้ชัด<br>- ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และที่จอดรถเพื่อควบคุมแก้ไขปัญหา | - ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการตลอดเวลา<br>- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................../..........................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | สำหรับวันหยุด ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ทิศทางมุ่งหน้าลาดกระบังจะมีความเร็วลดลงจากสภาพปัจจุบันมากที่สุดคือ ร้อยละ 14.3 และแต่ยังคงระดับการให้บริการเหมือนสภาพจราจรปัจจุบันคือระดับ E ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้น นับว่ามีการเปลี่ยนแปลงน้อย แต่อย่างไรก็ตามเป็นระดับของสภาพการจราจรที่เข้าใกล้ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนลาดกระบังแล้ว<br>จากการวิเคราะห์ผลกระทบของการเดินทางออกจากพื้นที่โครงการหลังเปิดโครงการ พบว่า ในวันธรรมดา ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และเย็น และวันหยุด ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น จะมีความล่าช้าเฉลี่ยประมาณ 10 - 14 วินาที/คัน | จราจรภายในโครงการ<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ซึ่งมีปริมาณจราจรค่อนข้างหนาแน่น<br>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรและลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง<br>- จัดให้มีคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเพิ่มความ | |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ............................................/.............................. พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ปลอดภัยด้านการจราจรภายในโครงการและผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ รวมถึงคันชะลอความเร็วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ<br>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการบริเวณริมถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการ อย่างเด็ดขาด<br>- ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้จอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางทางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

✓ พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - จัดให้มีป้ายจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทางอย่างเหมาะสมและชัดเจน ระบุเส้นทางรถวิ่ง ทางเข้า-ทางออกอาคารในส่วนที่จอดรถ เพื่อให้รถสามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยไม่ติดขัดและปลอดภัย<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ทางกลับรถที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 900 เมตร แทนจุดกลับรถที่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ระบบขนส่งทางราง ซึ่งได้แก่สถานีรถไฟฟ้าทับช้างและสถานีรถไฟฟ้าลาดกระบังซึ่งห่างจากโครงการประมาณ 4 กิโลเมตร เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และลดผลกระทบด้านจราจรจากโครงการ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................../..............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | - ตัดคันหินทางเท้าเป็นทางเข้า-ออกรถยนต์ จำนวน 1 ช่องทาง กว้าง 6.00 เมตร โดยมีศูนย์กลางทางเข้า-ออกรถยนต์ห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกเป็นระยะ 10.00 เมตร และร่นแนวเขตที่ดินทำเป็นช่องจราจรกว้าง 2.80 เมตร ยาว 25 เมตร และจัดทำทางเท้าเหมือนเดิม และเปิดให้ใช้สอยทั่วไป โดยไม่มีการกีดขวาง (รูปที่ 2)<br>**มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่จอดรถในโครงการ**<br>- กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำบัตรจอดรถหรือสติ๊กเกอร์ ติดด้านหน้ารถยนต์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และ |  |

ลงชื่อ ........................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ<br>- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับให้รถรับจ้างสาธารณะเข้ามารับส่ง จำนวน 5 คัน (ไม่น้อยกว่า 5 คัน) บริเวณด้านหน้าโครงการ และได้ติดตั้งสัญญาณไฟพร้อมป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการอย่างชัดเจน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง<br>- จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 3 ชม. หากจอด |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY Ltd.

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | นานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนดเพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ<br>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแล และคอยอำนวยความสะดวกในการจอดรถยนต์ภายในโครงการและห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด | |
| *3.3 การใช้น้ำ* | - ในระยะดำเนินการ โครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาสุวรรณภูมิ โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการประมาณ 719.55 ลบ.ม./วัน ซึ่งสำนักงานประปามีขีดความสามารถในการ ให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้แต่ละอาคาร โดยมีปริมาณความจุรวม 821.24 ลบ.ม. | - ทำความสะอาดถังสำรองน้ำปีละ 1ครั้ง และในการทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้จะทำในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปทำงาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำภายในโครงการ<br>- การออกแบบถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ผู้ออกแบบได้ออกแบบฝาถังเก็บน้ำสำรองให้มี 2 ฝา/บ่อ เพื่ออำนวยความสะดวกในพนักงานในการ | - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ................................/................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ส่วนใหญ่แจ้งว่าไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง | เข้าไปทำความสะอาดภายในถังเก็บน้ำสำรอง และในการก่อสร้างถังสำรองน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำหลังคาของโครงการ โครงการได้มีการทาวัสดุ กันซึมเพื่อป้องกันผิวหน้าของคอนกรีต ซึ่งวัสดุกันซึมดังกล่าวจะมีคุณสมบัติทึบน้ำช่วยป้องกันการรั่วซึมน้ำและป้องกันผิวของผนังและเสาของถังสำรองน้ำที่เป็นคอนกรีตไม่ให้ถูกกัดกร่อน นอกจากนี้วัสดุกันซึมดังกล่าวได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สารใช้กับโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค (non-toxic) ดังนั้นโครงสร้างเสาในถังสำรองน้ำที่ทาวัสดุกันซึมจะไม่มีสารปนเปื้อนในน้ำประปาที่กักเก็บไว้ในถังสำรองน้ำแต่อย่างใด |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **มาตรการอนุรักษ์น้ำในส่วนของโครงการ**<br>- จัดให้มีถังสำรองน้ำไว้ใช้ประจำแต่ละอาคาร โดยมีปริมาณน้ำความจุรวมทั้งสิ้น 821.24 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน<br>- เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำและชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง3/6 ลิตร (มีปุ่มกด 2 ปุ่ม ปุ่มเล็กสำหรับล้างปัสสาวะใช้ปริมาณน้ำ 3 ลิตร และปุ่มใหญ่สำหรับล้างอุจจาระ ใช้ปริมาณน้ำ 6 ลิตร) เป็นต้น<br>- ใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับนำมาใช้รดน้ำให้แก่พืชในพื้นที่สีเขียวของโครงการทดแทนการใช้น้ำประปา โดยนำกลับมาใช้ด้วยวิธีการระบบท่อซึมดิน | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

ลงชื่อ ............................/............................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **มาตรการอนุรักษ์น้ำส่วนที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ**<br>- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัดตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด | |
| *3.4 การใช้ไฟฟ้า* | - โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงชนิดน้ำมัน เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร โดยอาคาร A มีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 722.940 KVA และมีปริมาณโหลดไฟฟ้าที่ใช้หาขนาดหม้อแปลงไฟฟ้ารวม ประมาณ 903.675 KVA อาคาร B มีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 713.090KVA และมีปริมาณโหลดไฟฟ้าที่ใช้หาขนาดหม้อแปลงไฟฟ้ารวม ประมาณ 891.363 KVA โดยอาคาร C มีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าทั้งหมด | **มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ**<br>*ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง*<br>- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน<br>*ระบบปรับอากาศ*<br>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดย | - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ประมาณ 703.648KVA และมีปริมาณโหลดไฟฟ้าที่ใช้หาขนาดหม้อแปลงไฟฟ้ารวม ประมาณ 879.560KVA โดยอาคาร D มีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 696.020 KVA และมีปริมาณโหลดไฟฟ้าที่ใช้หาขนาดหม้อแปลงไฟฟ้ารวม ประมาณ 870.025 KVA โครงการจึงได้จัดเตรียมหม้อแปลงชนิดน้ำมันทั้งหมดจำนวน 1 ชุด/อาคาร ขนาด 1,000 KVA ดังนั้นขนาดหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถจ่ายไฟฟ้าไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอและเป็นปริมาณที่การไฟฟ้านครหลวงมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นแม้ว่าในช่วงการก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนิน | เครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์และไม่ใช้สาร CFC<br>- ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น<br>- จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น<br>*ระบบสุขาภิบาล*<br>- ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้เพื่อการประหยัดน้ำโดยระบบท่อซึมให้น้ำต้นไม้ | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................./........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | โครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น แต่อยู่ในปริมาณที่การไฟฟ้าฯ สามารถจะจ่ายพลังงานให้ได้ จึงคาดว่าความต้องการจ่ายพลังงานไฟฟ้าต่อโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลาง | **มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ**<br>- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม*ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยดังนี้*<br>(1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น<br>(2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน<br>(3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 |  |

P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................../........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | (4) ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า<br>(5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู<br>(6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที<br>(7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน<br>(8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ<br>(9) ดับเครื่องยนต์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอเพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน<br>(10) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ<br>- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................./........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 3.5 การสื่อสาร | - อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (อาคาร A, B, C และ D) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.00 เมตร จึงอาจส่งผลกระทบในการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารใกล้เคียงที่ติดตั้งแผงรับสัญญาณโทรทัศน์ (ปีกรับสัญญาณโทรทัศน์) เนื่องจากรับสัญญาณจากสถานีถ่ายทอดซึ่งคลื่นสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรงและเป็นคลื่นสั้นจึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นสัญญาณโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้า | - โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิมหรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม และในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็น | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับภาพและจากการตรวจสอบทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์จากสถานีถ่ายทอดสัญญาณมายังบริเวณพื้นที่โครงการพบว่า พบว่า ทิศทางการส่งสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ว่างจึงไม่ได้รับผลกระทบ ส่วนพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศใต้เป็นลำรางสาธารณประโยชน์ (สภาพปัจจุบันมีบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ปลูกคร่อมอยู่บนพื้นที่ของลำรางสาธารณประโยชน์) จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง | เวลา 1 ปี ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล* | - เมื่อเปิดดำเนินการและมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่อาศัยครบทุกห้อง จะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นสูงสุด 10.2 ลบ.ม./วัน และมีขยะอันตราย 10.2 กก./วัน โดยโครงการจะจัดตั้งถังขยะ 2 ประเภท คือ ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป และถังสีเขียวสำหรับเศษอาหาร ซึ่งโครงการจะกำหนดขนาดถังขยะทั้งสองประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน ส่วนของเสียอันตรายจะตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายไว้จำนวน 1 ชุด/อาคาร และจะตั้งถังขยะรีไซเคิลไว้ที่ชั้นล่างของอาคารพักอาศัย จำนวน 1 ชุด/อาคาร เช่นกัน โดยพนักงานของโครงการจะรวบรวมขยะมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยแต่ละหลังไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน โดยอาคารพักขยะรวม | **มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย**<br>- จัดตั้งถังขยะ จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไปและถังสีเขียวสำหรับเศษอาหารไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพักอาศัยทุกชั้น และจัดตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายและถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ชุด/อาคาร ไว้บริเวณชั้นล่าง<br>- จัดให้ห้องขยะรวม แบ่งเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป และห้องพักขยะเปียก มีความจุประมาณ 18.96 ลบ.ม.<br>- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วที่ดินโดยรอบห้องพักขยะรวม เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นและทัศนอุจาดต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง | - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะรวมและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | จะแบ่งเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะทั่วไป (ขยะแห้ง) และห้องพักขยะจำพวกเศษอาหาร (ขยะเปียก) โดยปริมาตรห้องพักขยะแต่ละส่วนสามารถกักเก็บขยะได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน เพียงพอตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งนี้หน่วยงานรับผิดชอบให้บริการเก็บขนขยะให้โครงการ คือ สำนักงานเขตลาดกระบังจะใช้รถเก็บมูลฝอยประเภทอัดท้าย ความจุ 5 ตันและ 2 ตัน โดยสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพสูงสุดในการเก็บขน 10-13 ตัน/วัน ซึ่งโครงการจะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นวันละ 3.4 ตัน/วัน โดยหากมีขยะตกค้าง ในกรณีนี้สำนักงานเขตฯ จะพิจารณาเพิ่มรอบในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับสำนักงานเขตฯ | - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ<br>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน<br>- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตก ชำรุด หรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ<br>- รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรบกวน<br>- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อ | |

ลงชื่อ ...................................................... พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ............................/............................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ให้เข้ามาจัดเก็บ อย่างไรก็ตามกรณีสำนักงานเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของโครงการจะมีอยู่ในระดับปานกลาง<br>ทั้งนี้โครงการมีวิธีการจัดการขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ดังนี้<br>• การจัดการขยะอันตราย โครงการมีการตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายไว้ชั้นล่างบริเวณโถงทางเข้า จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยจากการบริหารจัดการอาคารชุดของ บริษัท แอล.พี.เอ็น.ฯ ในโครงการที่เปิดดำเนินการไปแล้วที่ผ่านมา พบว่า การจัดตั้งให้มีชุดรองรับของเสียอันตรายไว้จำนวน 1 ชุด/อาคาร | เป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดของโครงการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค<br>- ประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน<br>- รวบรวมน้ำล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังจากที่สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาเก็บ |  |

ลงชื่อ ...................................................... พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ........................................../.................................. พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ไม่ก่อให้เกิดปัญหาการรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากผู้พักอาศัยแต่อย่างใด ประกอบกับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการนำขยะอันตรายมาทิ้งรวมกันไว้ที่ชุดรองรับขยะของเสียอันตายในตำแหน่งที่โครงการจัดตั้งไว้<br>• การจัดการขยะรีไซเคิล โครงการมีการจัดตั้งชุดรองรับขยะรีไซเคิลไว้ที่ชั้นล่างของอาคารพักอาศัย จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยโครงการจะมีการรณรงค์ให้ลูกบ้านคัดแยกขยะรีไซเคิลประเภทต่างๆ เช่น กล่อง ขวดน้ำพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น โดยให้นำขยะดังกล่าวไปทิ้งในถังขยะรีไซเคิลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ให้ | ขนขยะเรียบร้อยเพื่อป้องกันกลิ่นและการสะสมตัวของเชื้อโรค โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะจะต้องรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทั้งนี้ก่อนการล้างทำความสะอาดทุกครั้งเจ้าหน้าที่จะต้องกวาดเศษขยะที่ติดค้างอยู่ภายในห้องพักขยะรวมออกให้หมด<br>- จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงต่างๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนูที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำและออกจากท่อระบายน้ำเข้าไปขุดคุ้ยขยะในห้องพักขยะ<br>**มาตรการลดปริมาณมูลฝอย**<br>- จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อม |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | แนะนำ บริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน<br>- จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ใช้แล้วเพื่อนำไปบริจาคตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชนแออัด วัดสวนแก้ว เป็นต้น<br>- จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง<br>**มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล**<br>- ประสานให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาสูบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ...............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.7 การบำบัดน้ำเสีย* | - ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 575.63 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 250 มก./ล. น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อเกรอะ (เฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม) หรือบ่อดักไขมัน แล้วถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดรวมของโครงการ จำนวน 3 ชุด เป็นระบบเติมอากาศ (AS) น้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สี | - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองของอาคาร A ถึง อาคาร D เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบกวนสมบูรณ์ โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 145, 155, 155 และ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการได้อย่างเพียงพอ (รูปที่ 11 ถึงรูปที่ 15)<br>- จัดให้มีบ่อ Post Aeration รองรับกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียหลักของโครงการเกิดปัญหา ทำให้น้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโครงการไม่ได้ตามเกณฑ์ | - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มาทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด คือ ความเป็นกรด-ด่าง(pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าตะกอนหนักสารที่ละลายได้ทั้งหมดซัลไฟด์ ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ....................................../........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เขียวชั้นล่าง ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลาดกระบัง ทั้งนี้ในส่วนถังเกรอะซึ่งเป็นส่วนไร้อากาศทำให้มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นรวม 5,597.02 กรัมมีเทน/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของอาคาร A อาคาร B อาคาร C อาคาร D และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นรวมของอาคาร B และอาคาร C มีปริมาณก๊าซมีเทนเท่ากับ 1,352.61, 722.95, 722.95, 1,352.61 และ 1,445.90 กรัมมีเทน/วัน ตามลำดับ และปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A อาคาร B+C และอาคาร D เท่ากับ 0.0228 0.0525 และ 0.0228 ลบ.ม./วินาที โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสมและเป็นไปตาม | มาตรฐานน้ำทิ้ง มีปริมาณรวม 277.71 ลบ.ม. สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 11 ชั่วโมง<br>- จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน โดยทำการต่อท่อระบายก๊าซไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นอาคาร A ถึง อาคาร D มีขนาดพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนขนาด 40 ตารางเมตร/อาคาร ที่โครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน<br>- จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ด้วยการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสีย (Aerosol) ไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ซึ่งบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ซึ่งระบบ | - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส.2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตลาดกระบัง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับปานกลาง | บำบัดขั้นที่สองของอาคาร A อาคาร ถึง อาคาร D อาคารละ 5 ตารางเมตร/อาคาร ที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ และการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)จัดให้มีการตรวจสอบและสูบตะกอนจากถังเก็บตะกอน 1 เดือน/ครั้ง<br>- มีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้<br>(1) ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น<br>(2) ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM
ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ....................................../.................................... พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม* | - ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า ปกคลุมด้วยต้นไม้และหญ้าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งเป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ระบายน้ำเป็น 2 ส่วน พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำสูงสุด เท่ากับ 8.91 ลบ.ม./นาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุด 18.76 ลบ.ม./นาทีเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 9.85 ลบ.ม./นาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และ | - จัดให้มีการชะลอน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถชะลอได้เท่ากับ 277.71 ลบ.ม. (รูปที่ 15)<br>- กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อแบ่งน้ำด้วยอัตราไม่เกิน 7.14 ลบ.ม./นาที (ผังการระบายน้ำของโครงการแสดงดังรูปที่ 15)<br>- จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>- หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยระบบน้ำซึมดินให้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ | - ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน |

L.P.N. DEVELOPMENT PLC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อแบ่งน้ำ (รวมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดสูงสุด) ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือเท่ากับ 7.14 ลบ.ม./นาที และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนลาดกระบัง ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กกลม ขนาด 1.20 เมตร พบว่าท่อสาธารณะสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลาง | **มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขังต่อพื้นที่โครงการ**<br>- จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำฝนของโครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันภายในเส้นท่อ<br>- จัดให้มีการทำความสะอาดตะแกรงของบ่อดักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางการระบายน้ำจากโครงการสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดกระบัง<br>- มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................. พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ............................................./............................................. พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย* | - โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดสำหรับอาคารขนาดใหญ่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบป้องกันฟ้าผ่า 3) ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน 4) แบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง 5) ถังดับเพลิงเคมี และ 6) ระบบบันไดหนีไฟ และโครงการได้จัดระบบป้องกัน | - ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน<br>- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมจากกฎหมายเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันอัคคีภัยให้โครงการ ประกอบด้วย 1. ตู้ดับเพลิง (FHC) 2. ท่อยืนดับเพลิง 3. หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) และสามารถใช้น้ำจากถังสำรองน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคารสำหรับช่วยในการดับเพลิงได้<br>- ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคารพักอาศัยในโครงการ | - ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้น ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.......................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ......................................./.......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | อัคคีภัยเพิ่มเติมจากกฎหมายได้แก่ ระบบท่อยืนตู้ดับเพลิง (FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) นอกจากนี้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถใช้น้ำจากถังสำรองน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคารสำหรับช่วยในการดับเพลิงได้ และจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนกรณีเพลิงไหม้ภายในโครงการขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน จากรายละเอียดข้างต้นเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอตามกฎหมาย นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัยโดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้ และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง<br>- ประชาสัมพันธ์และติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน<br>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ<br>- จัดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวจำนวน 4 จุด มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 1,095.6 ตร.ม. |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้ คือ บันไดหลัก (ใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย) เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ | สำหรับรองรับพนักงานและผู้พักอาศัย จำนวน 3,399 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากรโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน<br>- จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้<br>(1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย<br>(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตซ์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................/................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์<br>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ | |
| **4. คุณค่าคุณภาพชีวิต**<br>*4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ* | - การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในเขตลาดกระบัง และบริเวณใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการที่มีผู้อยู่อาศัยและพนักงาน 3,399 คน เข้ามาอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความแออัด และการเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรม | - ดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโครงการ และกิจกรรมต่างๆ | - |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | การอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดสำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับต่ำ | ที่ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมได้รับทราบ<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการได้รับทราบถึงกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ซึ่งหากได้รับความเดือดร้อนสามารถแจ้งผ่านทาง www.lpn.co.th หรือ call center 02-6896888 หรือตู้รับเรื่องราวร้องเรียนที่ทางโครงการจัดไว้ด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ<br>- สนับสนุนหรือจัดให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รวมทั้งการจัดกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนา<br>- ดูแลสภาพพื้นที่ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| *4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)* | - การประเมินผลกระทบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินโครงการ มีรายละเอียดการพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัย ดังนี้<br>● **ด้านคุณภาพอากาศ**<br>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมีสาเหตุมาจาก<br>1) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ<br>2) ระบบปรับอากาศภายในโครงการตัวอย่างเช่นปัญหาการติดเชื้อโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires disease) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลีจิ-โอเนลลา นิวโมฟิวลา *(Legionella pneumophila)* ที่ปนเปื้อนมากับระบบปรับอากาศ | **มาตรการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ**<br>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ<br>- กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง<br>- ปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจาย | - ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย ตามรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วในแต่ละหัวข้อ |

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการและประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจจนถึงขั้นทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจและโรคปอดได้ | ของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง<br>- ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ<br>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก<br>- แนะนำให้ผู้พักอาศัยล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค<br>- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำอยู่เสมอ | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/.....................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | • **ด้านแสงสว่าง**<br>การจัดแสงภายในบริเวณที่พักอาศัยโดยเฉพาะจุดที่ต้องเพ่งสายตา ที่ความเข้มของแสงอาจจะมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งความเข้มของแสงสว่างที่เหมาะสมควรก่อให้เกิดความสบายตา ไม่มีแสงพร่า ไม่มีเงา และค่าความเข้มของแสงสว่างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา ตาพร่า และเกิดอาการปวดหัว เวียนหัว นำมาซึ่งโรคเกี่ยวกับตา และสายตา อาการปวดคอ ปวดหลังได้<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : แสงจากรถบริเวณที่จอดรถของโครงการอาจรบกวนการพักผ่อนต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด | **มาตรการป้องกันด้านแสงสว่าง**<br>*มาตรการที่โครงการปฏิบัติ*<br>- จัดให้มีความสว่างกระจายอยู่อย่างสม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเงาหรือให้มีน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดีและยังก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการอยู่อาศัยและการทำงานด้วย<br>- ออกแบบแสงสว่างบริเวณส่วนต่างๆ ในอาคารของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)<br>*มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย*<br>- หลีกเลี่ยงการใช้แสงจ้าหรือแสงมืดสลัว เพราะจะมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาทตา กล้ามเนื้อที่ยึดเลนส์นัยน์ตาจะทำงานผิดปกติ ทำให้อวัยวะที่เกี่ยวกับตา และประสาทตาเสื่อมสภาพเร็วกว่า |  |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ปกติ แสงจ้าจะทำให้ตาพร่ามัว รู้สึกแสบตา ส่วนแสงสลัว จะทำให้ต้องเพ่งสายตามากขึ้น อาจทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า และมองเห็นไม่ชัดอาจเกิดอุบัติเหตุได้โดยง่าย<br>- หลีกเลี่ยงการใช้แสงกระพริบ เพราะจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทตาให้เป็นไปตามจังหวะของการกระพริบของแสงนั้น สายตาและประสาทตาจะเสื่อมเสียเร็วกว่าปกติ<br>- จัดแสงสว่างในที่อยู่อาศัย ให้มี 2 ลักษณะคือ โดยใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และโดยใช้ดวงไฟ<br>- หลอดไฟที่นำมาใช้งาน แต่ละชนิดจะมีอายุการใช้งานของตนเอง มีแผนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบแสงสว่างจึงมีความจำเป็น เพื่อการเปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุตามกำหนดหรือเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด |  |

ลงชื่อ ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ................................/................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ● **ด้านเสียง**<br>เสียงดังที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยมักเกิดจากการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเป็นเสียงดังจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องซักผ้า เครื่องปั่นไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง เป็นต้น และอาจมีเสียงดังจากภายนอกที่มาจากชุมชนรอบข้าง ได้แก่ เสียงคุยเอะอะ จอแจ เสียงเครื่องขยายเสียง เสียงจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ เสียงดังเหล่านี้ อาจเกิดการผสมกัน ก่อให้เกิดเสียงดังมากขึ้น และจะเกิดความเดือดร้อนมากขึ้น หากเป็นเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความเงียบเพื่อการพักผ่อนหลับนอน<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : การที่ต้องอาศัยในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน อาจมีผลทำให้หูชั้นในถูกทำลาย เกิดหูหนวก หูตึง ปวด | **มาตรการป้องกันด้านเสียง**<br>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน<br>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่มีการจอดรอ<br>- กำหนดให้ผู้พักอาศัยขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงวิ่งของรถยนต์ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM
ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ศีรษะ การเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับ เป็นต้น<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : รบกวนการพักอาศัยของบ้านเรือนที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิด |  |  |
|  | ● **สิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะนำโรคจากขยะและสิ่งปฏิกูล**<br>สิ่งปฏิกูล คือ ของเสียที่ขับถ่ายออกมาจากร่างกายของมนุษย์ รวมถึงสัตว์เลี้ยงด้วย หากมีการกำจัดไม่ดี อาจเป็นของผู้คนในอาคารชุดพักอาศัย ตลอดจนน้ำผิวดิน ในที่นี้สาเหตุของการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มากับระบบทางเดินอาหารได้ โดยการแพร่ไปกับแหล่งน้ำหรือผิวดิน ตลอดจนมีพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบนำเชื้อไปปนเปื้อนโดยการไต่ตอมอาหารทำให้โรคระบาดไปอย่างรวดเร็ว รวมถึง | **มาตรการป้องกันโรคที่เกิดจากขยะและสิ่งปฏิกูล**<br>- จัดตั้งถังขยะ จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไปและถังสีเขียวสำหรับเศษอาหารไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ภายในชั้นพักอาศัยทุกชั้น และจัดตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายและถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ชุด/อาคาร ไว้บริเวณชั้นล่าง<br>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร และ |  |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM.

ลงชื่อ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ......................................./...................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำในชีวิตประจำวันหมายถึงน้ำฝนที่ตกลงมาขังในแอ่ง ตามบริเวณอาคารโครงการ หากมีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความสกปรก เปรอะเปื้อน ขังเป็นแอ่ง กลายเป็นแหล่งวางไข่ของยุง แมลงวัน หรือแมลงนำโรคชนิดอื่นๆได้ เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและมีสภาพที่ไม่น่าดู<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : การรับสัมผัสสิ่งปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค อาจก่อให้เกิดโรคต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น บิด อหิวาตกโรค และก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง* : มีโอกาสได้รับสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์ | ขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ<br>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน<br>- ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆมาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์<br>- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ<br>- ประสานให้บริษัทเอกชน เข้ามาสูบตะกอนจากบ่อเก็บตะกอนไปกำจัด 2 ครั้ง/เดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริง | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ยุง และ ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญหงุดหงิดจากทัศนวิสัยที่ไม่น่าดู เช่น ขยะ หรือกลิ่นเหม็นรบกวน | - หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์โดยการวางท่อซึมดินของน้ำรีไซเคิลไว้โดยรอบพื้นที่สีเขียวของโครงการ<br>- จัดกิจกรรม 5 ส ในพื้นที่โครงการ และอาจจัดช่วงเวลาที่ให้ผู้รับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อของเก่ากับผู้พักอาศัยทุกเดือน |  |
|  | ● **การป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย**<br>- โรคระบบทางเดินอาหาร สาเหตุ มาจากการดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย หรือมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค นอกจากนี้แล้วพาหะนำโรค จำพวกสัตว์และแมลง เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ ฯลฯ ไต่ตอม อันเป็นเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารได้ | **มาตรการป้องกันโรคติดต่อ/มูลเหตุโรคในอาคารพักอาศัย**<br>*มาตรการที่โครงการปฏิบัติ*<br>- ทำความสะอาดถังพักน้ำใช้ที่จะนำมาแจกจ่ายไปยังห้องพักต่างๆ เป็นประจำ<br>- ดูแลรักษาความสะอาดและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เกิดเชื้อราและเป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค |  |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................../..............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | - โรคผิวหนัง ห้องพักอาศัยที่ใช้เครื่องปรับอากาศตลอดเวลา โอกาสที่พรม ที่นอน เบาะนั่งจะชื้นจนกลายเป็นแหล่งกำเนิดเชื้อรา หรือไรฝุ่น อันเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ โรคผิวหนังต่างๆ<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : โรคระบบทางเดินอาหาร ก่อให้เกิดโรคอุจาระร่วง ร่างกายอ่อนเพลีย และอาจมีผลต่อชีวิตได้ รวมทั้งอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย ส่วนโรคผิวหนังก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง เกิดผื่น คัน รวมทั้งอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคไปยังผู้พักอาศัยภายในอาคารได้ด้วย | *มาตรการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้พักอาศัย*<br>- ให้ความรู้กับผู้พักอาศัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลไว้บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในลิฟต์ หรือในห้องออกกำลังกาย<br>- คำนึงถึงความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในอาคารพักอาศัย โดยหมั่นทำความสะอาดเช็ดถู ขอบประตูหน้าต่าง บานมุ้งลวด พื้น ผนังห้องให้ปราศจากฝุ่น คราบ สิ่งสกปรก หยากไย่ หรือสิ่งอื่นใดที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย เป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้มีสุขลักษณะที่ดีน่าอยู่น่าอาศัย และปลอดภัยจากอันตราย และเชื้อโรค<br>- หากบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องแยกตัวออกไปต่างหากและรีบรักษา |  |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM

ลงชื่อ.............................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ............................../.............................. พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

__ตารางที่ 2__ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | พยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นๆ<br>- ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อมีการไอหรือจาม<br>- รณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ | |
| | ● ด้านอุบัติเหตุ<br>- **อุบัติเหตุอันเกิดจากการพลัดตก หกล้ม** อุบัติเหตุในลักษณะนี้ การออกแบบก่อสร้างและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญมาก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันได หรือตามบริเวณทางเดินภายในห้องอย่างพอเพียง<br>- **อุบัติเหตุอันเกิดจากพิษของสารเคมีหรือสารพิษ** ในปัจจุบันมีการนำเอาสารเคมีมาใช้ในอาคารพักอาศัยมากขึ้น เช่น สารฆ่าแมลงฉีดฆ่ายุง มด | __มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ__<br>- ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ควรต้องทำราวบันได มีแถบกันลื่นที่บันไดแต่ละขั้น<br>- จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย<br>- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง<br>- รณรงค์ให้คำแนะนำให้การใช้สารเคมีภายในที่พักอาศัยที่ถูกวิธี | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | แมลงสาบ น้ำยาล้างห้องน้ำ คลอรีน ยารักษาโรคชนิดต่างๆเครื่องสำอาง เป็นต้น ปัญหาเกิดจากการใช้ในปริมาณที่มากเกินไปหรือการใช้ผิดวัตถุประสงค์ หรือการใช้ที่ผิดพลาด<br>- **อุบัติเหตุอันเกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์**<br>อุบัติเหตุเช่นนี้ เกิดจากพฤติกรรมอันไม่ปลอดภัยของมนุษย์นั่นเอง เช่น การหยอกล้อกันขณะทำงาน การซ่อมแซมแก้ไขไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยขาดความรู้ที่ถูกต้อง การรับประทานยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึมแล้วเดินสะดุดหกล้ม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จนเกิดอาการมึนเมา เดินขึ้นบันไดบ้านโดยไม่จับราวบันไดแล้วพลัดตกลงไป ตลอดจนพฤติกรรมอื่นๆ ที่ผิดพลาดจน เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ | - จัดทำเครื่องหมายจราจร รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน |  |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | - **อุบัติเหตุอันเกิดจากการจราจรภายในโครงการ** อุบัติเหตุเช่นนี้อาจเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ การกำหนดป้ายสัญญาณที่ไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้<br>*ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลจนถึงขั้นทุพลภาพหรือเสียชีวิต |  |  |
|  | ● **ด้านสุขภาพจิต**<br>ความเครียดจากการทำงาน หรือความแออัดวุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ ความเป็นสัดส่วนและเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย หรืออาจจะมีกลุ่มอาการเจ็บป่วยจากอาคารสูง หรือ sick building syndrome ซึ่งอาจจะเกิดกับผู้พักอาศัยในอาคารที่มีความสูงมากๆ | **มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต**<br>- จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ<br>- จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย และสวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและ |  |

ลงชื่อ ............................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ............................................/............................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | *ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยของโครงการ* : ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และทานอาหารได้น้อย เป็นต้น | อนามัยที่ดี<br>- ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ<br>- ควบคุมดูแลพื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยไม่ให้มีทัศนียภาพที่ไม่ดีกับผู้พบเห็น<br>- กำหนดกฎระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุดสำหรับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันโดยสงบสุข และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน | |
| | ● **ด้านการจัดการสระว่ายน้ำ**<br>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริการบนชั้น 8 ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง | **มาตรการด้านการจัดการสระว่ายน้ำ**<br>● ***มาตรการด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง***<br>- ออกแบบโครงสร้างสระว่ายน้ำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งให้เลือกใช้วัสดุประกอบที่มีความแข็งแรงทนทาน<br>- จัดให้มีระบบกันรั่ว กันซึมเพื่อป้องกันน้ำในสระว่ายน้ำไม่ให้สัมผัสโครงสร้าง | **ด้านความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง**<br>- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง สระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่<br>● ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น/ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง |

ลงชื่อ .................................... พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..................................../....................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วยโดยโครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ | - พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น_ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย โดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูดตะกอนพื้น และผนังทุกวัน<br>- จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที<br>● ***มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ***<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ<br>- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน<br>- ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือ | ● ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง<br>● ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ ซึ่งหากพบรอยร้าวต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง<br>**ด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ**<br>- ดูแลทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณทางเดินโดยรอบเป็นประจำทุกวัน<br>- บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ<br>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ใน |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ................................../.................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | มีน้ำขัง<br>- มีกำแพงหรือแนวขอบเขตบริเวณสระว่ายน้ำที่ชัดเจน พร้อมพนักงานโครงการบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อตรวจสอบผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ<br>- มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน<br>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ<br>- มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ พร้อมปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ | สภาพที่ใช้การได้ และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนหยิบใช้ได้สะดวก |

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  | ● ***มาตรการด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ***<br>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด<br>- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ<br>- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้งต่อเดือน<br>- ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยวิธีการล้างย้อน (BACK WASH) อย่างสม่ำเสมอประมาณ 2 เดือนต่อครั้ง หรือตามความเหมาะสม<br>- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน | **ด้านการจัดการและการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำ**<br>- ดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำอย่างสม่ำเสมอหรือตามความเหมาะสม เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ<br>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ของน้ำในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน และตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Tatal Coliform Bacteria) และตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal colifrom) อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน<br>- ตรวจวัดและเติมคลอรีนในสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน<br>- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

__ตารางที่ 2__ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  |  |  | ชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่<br>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine)<br>- ความกระด้าง (Calcium hardness)<br>- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)<br>- คลอไรด์ (Chloride)<br>- แอมโมเนีย (Ammonia)<br>- ไนเตรท (Nitrate)<br>- ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*) |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM...

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล<br>● ***มาตรการด้านการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีในสระว่ายน้ำ***<br>- สารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำต้องจัดเก็บอย่างมิดชิดในที่เหมาะสม และเป็นระเบียบ สารเคมีทุกชนิดมีฉลากระบุที่ชัดเจน | |
| *4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี* | - สำหรับพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในแขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง ในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ พบศาสถานที่สำคัญ คือ วัดลานบุญ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะประมาณ 558 เมตร แต่ไม่พบแหล่งโบราณคดีหรือโบราณสถานสำคัญ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามคาดว่าการพัฒนาโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อวัดลานบุญ เนื่องจากวัดอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมาก | - | - |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ประกอบกับมีถนน บ้านเรือน และอาคารต่างๆ กระจายคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการโดยตรง อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบวัดมีสภาพเป็นชุมชน และอาคารที่อยู่อาศัยอยู่ก่อนแล้ว | - | - |
| *4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว* | **ผลกระทบด้านทัศนียภาพ**<br>- การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่ว่าง มาเป็นที่ตั้งของอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่ว่าง ภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีอาคารสูง 8 ชั้น ขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ | **มาตรการป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ**<br>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 4,270.36 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 1.26 ตารางเมตรต่อประชากรของโครงการ 1 คน ) โดยพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้อยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด และแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 3,247.32 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 76.04 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (รูปที่ 16 ถึง 17)<br>- จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อ | - ตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่างโดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้<br>- ตรวจสอบดูแลทรงพุ่ม กิ่งก้าน และใบของต้นไม้ภายในโครงการไม่ให้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น<br>- ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัยอย่างเด็ดขาด |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM.

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ตามโครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดิน และที่ว่างระหว่างอาคาร เพื่อช่วยลดความแข็งกระด้างของตัวอาคารลงและชดเชยทัศนียภาพที่เสียไป อีกทั้งการเลือกสีสันตัวอาคารที่มีความเรียบเน้นโทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่นอันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับต่ำ | พื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ<br>- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ | |
| | **ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว**<br>สำหรับพื้นที่ติดต่อโครงการทางด้านทิศใต้ คือ ลำรางสาธารณประโยชน์ (สภาพปัจจุบันมีบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้นปลูกคร่อมอยู่บนพื้นที่ของลำรางสาธารณประโยชน์) โดยบ้านหันด้านหลังเข้าหาพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เมื่อ | **มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว**<br>- จัดให้มีรั้วถาวรโดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ | - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก<br>- ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้และตามที่กฎหมายกำหนด |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ......................................../........................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 2** (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | โครงการมีการเปิดใช้อาคารโครงการ แนวด้านข้างของอาคาร D ซึ่งเป็นผนังอาคารและระเบียงของห้องพักจำนวน 3 ห้อง/ชั้น จะหันชนกับด้านหลังบ้าน จึงคาดว่าประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งผู้พักอาศัยของอาคาร D ในชั้นที่ 2-3 ที่มีความสูงอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน จะได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน อย่างไรก็ตามโครงการจะมีการก่อสร้างรั้วตลอดแนวเขตที่ดินโครงการ มีความสูงรั้วประมาณ 2 เมตร และเว้นพื้นที่ว่างสำหรับปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นประดู่ ซึ่งมีขนาดความสูงเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 15 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินความกว้างอย่างน้อย 3 เมตร (แนวเขตที่ดินด้านนี้ตามโฉนดที่ดินติดกับลำรางสาธารณประโยชน์) ถัดมาจึงเป็นที่จอดรถและถนนภายในโครงการความกว้าง 6 เมตร ทำให้มีระยะห่างของอาคาร D จากแนวเขต | และความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการ<br>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยติดตั้งม่านบังสายตาหรือวัสดุกันแสงเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว<br>- จัดให้มีการปลูกไทรอินโดสูงประมาณ 1.8 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้กับห้องพักอาศัยชั้นล่างของโครงการ (รูปที่ 18) |  |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ..................................................
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ ........................................./..........................................
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
|  | ที่ดินรวมประมาณ 13.42-14.76 เมตร จึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง กับผู้พักอาศัยของโครงการในชั้นที่ 2-3 ของอาคาร D ลงได้<br>อย่างไรก็ตามผู้พักอาศัยในอาคารโครงการจะได้เห็นผังบริเวณโครงการ และแปลนอาคารก่อนที่จะตัดสินใจซื้อโครงการอยู่แล้ว และสามารถลดผลกระทบลงได้ด้วยการติดม่านบังสายตา จึงคาดว่าเป็นผลกระทบที่ยอมรับได้ |  |  |

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

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

- ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. สภาพภูมิประเทศ**<br>- ระดับพื้นที่ก่อสร้าง | - บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ โดยส่องกล้องวัดระดับดินถม | - 1 ครั้ง ภายหลังจากปรับถมพื้นที่ | - เจ้าของโครงการ |
| - สภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง | - บริเวณรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบสภาพรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | - 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| **2. เสียง**<br>ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง<br>*- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)*<br>*- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq)*<br>*- ระดับเสียงรบกวน* | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร (รูปที่ 19) | - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด | - ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้<br>● ตรวจวัดช่วงเสาเข็มและฐานรากทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน | - เจ้าของโครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................... พฤศจิกายน/2556

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

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ .................................... / ....................................

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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 3. คุณภาพอากาศ | | | | |
| - การตรวจวัดคุณภาพอากาศ<br>• *ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate : TSP)*<br>• *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)*<br>• *ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)*<br>• *ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน* ($NO_x$)<br>• *ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์* ($SO_x$)<br>• *ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)* | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร (รูปที่ 19) | - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด | - ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้<br>● ช่วงเสาเข็มและฐานรากตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายในตรวจวัด TSP,PM-10, $SO_x$, CO, $NO_x$ และ HC 1 ครั้ง/เดือน | - เจ้าของโครงการ |
| - การปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

CMS

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................ / ........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 3** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - การปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง | - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ | - ตรวจสอบให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| **4. ความสั่นสะเทือน**<br>- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)<br>- จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี และบริเวณพื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนพร้อม โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 160 เมตร (รูปที่ 19) | - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดา และวันหยุด | - ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้<br>● ตรวจวัดช่วงเสาเข็มและฐานรากทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์<br>● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน | - เจ้าของโครงการ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.........................................................

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................../..........................................

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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **5. ทรัพยากรดิน** | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile | - ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง | - 1 สัปดาห์ต่อครั้ง ในช่วงที่มีการก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร | - เจ้าของโครงการ |
| **6. น้ำใช้** | - ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของถังสำรองน้ำ | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| **7. การบำบัดน้ำเสีย** | | | | |
| 7.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ. 2548)<br>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)<br>- ค่าบีโอดี (BOD)<br>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)<br>- ซัลไฟด์ (Sulfide) | - บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ................................/................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

__ตารางที่ 3__ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)<br>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)<br>- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil)<br>- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)<br>- ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) | | | | |
| 7.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม | - บริเวณห้องน้ำ-ห้องส้วม ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของระบบบำบัดน้ำเสียและห้องน้ำ-ห้องส้วม | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| 8. **การระบายน้ำ** | - รางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบความสะอาดของรางระบายน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษหินตะกอนดิน เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นในรางระบายน้ำชั่วคราว | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .................................................. พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................../.......................... พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 9. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน<br>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด<br>- ตรวจสอบให้รื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง<br>- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ | - เจ้าของโครงการ |
| 10. การจราจร | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนลาดกระบังด้านหน้าโครงการ | - ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>- ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีดิน โคลนและ | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ............................................../..............................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 3** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| | | เศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น และไม่ให้มีรถบรรทุกจอดตลอดแนวด้านหน้าโครงการ<br>- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน<br>- จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง | | |

L.P.N. DEVELOPMENT COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนสาธารณะ โดยหากพบว่ามีเศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นให้ทำความสะอาด และเก็บให้เรียบร้อยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง | | |
| **11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**<br>- ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง | - 1 เดือนต่อครั้ง ในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................/.............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 3** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - การตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| - อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |
| | | - ตรวจสุขภาพของคนงานในระยะก่อสร้าง | - ทุกๆ 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง | - เจ้าของโครงการ |
| - อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง | - ติดตามตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่กล่าวถึงในแต่ละหัวข้อ | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| | | โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง<br>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจดูความสงบเรียบร้อยทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ | | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

ลงชื่อ.................................................. พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ ........................................./........................................ พฤศจิกายน/2556

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

**ตารางที่ 3** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **11. ทัศนียภาพ** | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบให้มีการจัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน<br>- ตรวจสอบสภาพแนวรั้วของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | - ทุกวันในระยะก่อสร้าง | - เจ้าของโครงการ |

**หมายเหตุ** : - ระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน

- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตลาดกระบัง
- ระยะเวลาที่จัดส่ง: ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **1. น้ำทิ้งจากโครงการ** | | | | |
| 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ปี พ.ศ 2548)<br>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)<br>- ค่าบีโอดี (BOD)<br>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)<br>- ซัลไฟด์ (Sulfide)<br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)<br>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)<br>- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil)<br>- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) | - น้ำเสียหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่สองที่ติดตั้งไว้แต่ละอาคาร | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) | | | | |
| 1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด<br>- เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และ อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสีย | - บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ | - ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท | - 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)<br>- จัดเก็บสถิติ และข้อมูลผลการทำงานของระบบฯ และบันทึกข้อมูลทุกวันตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งของระบบฯ<br>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบฯ ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน และส่งให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (สำนักงานเขตลาดกระบัง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคาร |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ....................................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./...........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **2. ระบบระบายน้ำ** | | | | |
| - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม | - ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ | - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม | - 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| **3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ** | | | | |
| - ขยะมูลฝอยในถังขยะในชั้นพักอาศัยและห้องพักขยะรวม | - บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัยและห้องพักขยะรวม | - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และห้องพักขยะรวม | - 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| - การทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ | - ห้องพักขยะรวม | - การสังเกตด้วยสายตา | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| - สิ่งปฏิกูลและตะกอนจากถังเก็บตะกอน | - บ่อเก็บตะกอน | - แจ้งให้สำนักงานเขตลาดกระบังเข้ามาสูบตะกอน | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................................/..........................

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 4. **ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย**<br>- ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ<br>-ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ | - บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น | - ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ | - 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง) | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| 5. **น้ำใช้**<br>- การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา | - เส้นท่อประปาของโครงการ | - ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| 6. **การใช้ไฟฟ้า**<br>- การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร | - ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ | - ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ......................................../........................................

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 7. การจราจร | | | | |
| | - จุดติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ | - ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของป้าย และสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| | - ทางเข้า-ออกโครงการ | - ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ | - ทุกวัน | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| | - ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ | - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด | - ทุกวัน | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ .............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................../.............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 4** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| **8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**<br>- ระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบน้ำใช้<br>- ระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย | - จุดติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลต่างๆ | - ทำตามวิธีตรวจสอบของแต่ละระบบ | - ตามรายละเอียดที่กล่าวถึงวิธีการตรวจสอบการทำงานของแต่ละระบบในแต่ละหัวข้อ | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| **9. ด้านทัศนียภาพ** | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ | - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก<br>- ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด<br>- ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้<br>- ควบคุมดูแล ไม่ให้มีทรงพุ่มกิ่งก้านและใบของต้นไม้ยื่นล้ำเข้าไปในเขตที่ดินบุคคลอื่น | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

.P.N. DEVELOPMENT
..IC COMPANY LIM

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ ........................................ / ........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| 10. ด้านความแออัด | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ | - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก<br>- ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด<br>- ตรวจสอบให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวให้ได้ตามขนาดตามที่กำหนดไว้ | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| 11. ด้านการสูญเสียความเป็นส่วนตัว | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ และสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโครงการ และตัวอาคารโครงการ | - ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพัก<br>- ตรวจสอบการจัดระยะร่นของโครงการบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และตามที่กฎหมายกำหนด | - 1 เดือนต่อครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................./..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| | | - จัดให้มีการปลูกไทรอินโดสูงประมาณ 1.8 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้กับห้องพักอาศัยชั้นล่างของโครงการ | | |
| 12. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ<br>● โครงสร้างสระว่ายน้ำ | | | | |
| | - กระเบื้องที่ปูพื้น /ผนัง ของสระว่ายน้ำ | - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น /ผนังของสระว่ายน้ำ | - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| | - พื้น และผนังโดยรอบของสระว่ายน้ำ | - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ | - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง | |
| | - บริเวณโครงสร้างคอนกรีตภายในและภายนอกสระว่ายน้ำ | - ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำ | - อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง | |

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ลงชื่อ ...................................../..................................... พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| ● การป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณสระว่ายน้ำ | - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ | | | |
| - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ | | - บันทึกสถิติความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ | - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |
| - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ | | - ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ | - ทุกวัน | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ........................................ พฤศจิกายน/2556

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................ / ........................................

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ | | | | |
| - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืน | | - ตรวจสอบให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ | - ทุกวัน | |
| - ดูแลรักษาขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ ลื่นหรือมีน้ำขัง | | - ตรวจสอบขอบสระว่ายน้ำ ทางเดินไม่ให้ลื่นหรือมีน้ำขัง | - ทุกวัน | |
| - กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ | | - ตรวจสอบให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ | - ทุกวัน | |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ..................................................... พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ ..................................../.................................... พฤศจิกายน/2556

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก ดังนี้<br>(1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน<br>(2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน<br>(3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและ | | - ตรวจสอบให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ โฟม ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และ อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน หยิบใช้ได้สะดวก | - อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..........................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................../..........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 4** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| ต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ | | | | |
| ● **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ**<br>**การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ได้แก่** | | | | |
| - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - ทุกวัน | |
| - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) | | | - ทุกวัน | |
| - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) | | | - ทุกวัน | |
| - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | | | - ทุกวัน | |
| - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) | | | - 1 ครั้งต่อเดือน | |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM
ลงชื่อ ............................................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ............................................/............................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) | | | - 1 ครั้งต่อเดือน | |
| - ความกระด้าง (Calcium hardness) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |
| - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |
| - คลอไรด์ (Chloride) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |
| - แอมโมเนีย (Ammonia) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |
| - ไนเตรท (Nitrate) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |
| - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่*Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*) | | | - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | |

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ........................................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

**ตารางที่ 4** (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|
| ● การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ | - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ | - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด<br>- ขัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ<br>- ทำความสะอาดตะแกรงและขัดรางระบายน้ำริมขอบสระ<br>- ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ | - ทุกวัน<br>- อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์<br>- 3-6 เดือนต่อครั้ง<br>- 1 ครั้งต่อเดือน | - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด |

**หมายเหตุ** :
- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตลาดกระบัง
- ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมปีก่อน)
- ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ คือ บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ..............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

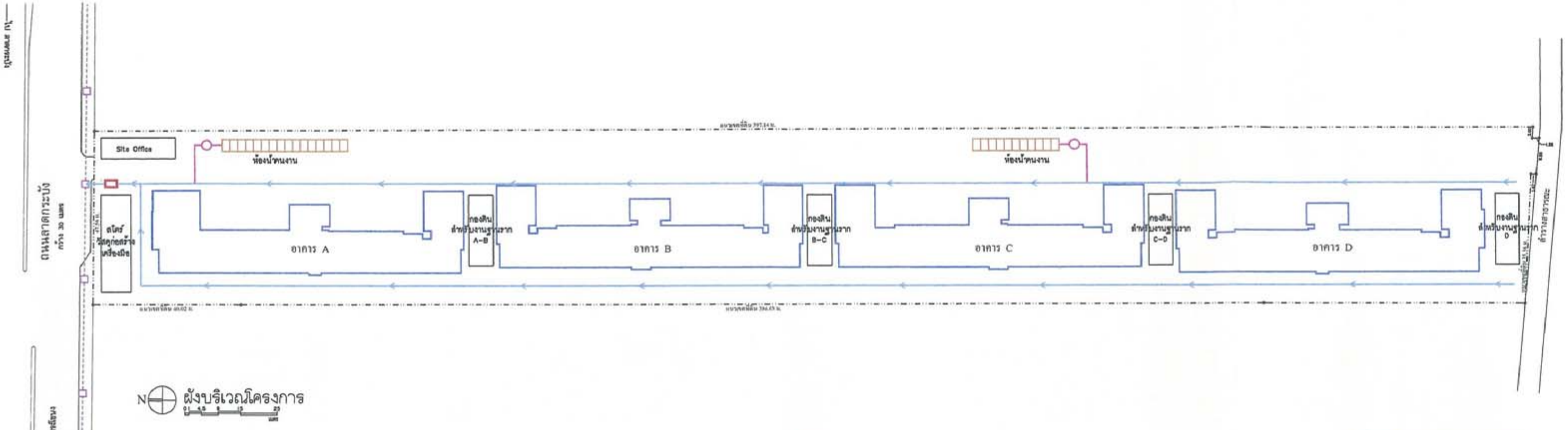
พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ ............................./.............................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ผังบริเวณโครงการ

**สัญลักษณ์**

| | |
|---|---|
| ▭ | แนวอาคาร |
| ▭ | บ่อดักตะกอนดิน |
| ▭ | ห้องน้ำคนงาน |
| ---□--- | รางระบายน้ำสาธารณะ |
| —○— | ระบบบำบัดน้ำเสีย |
| ←— | รางระบายน้ำชั่วคราว |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................

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

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

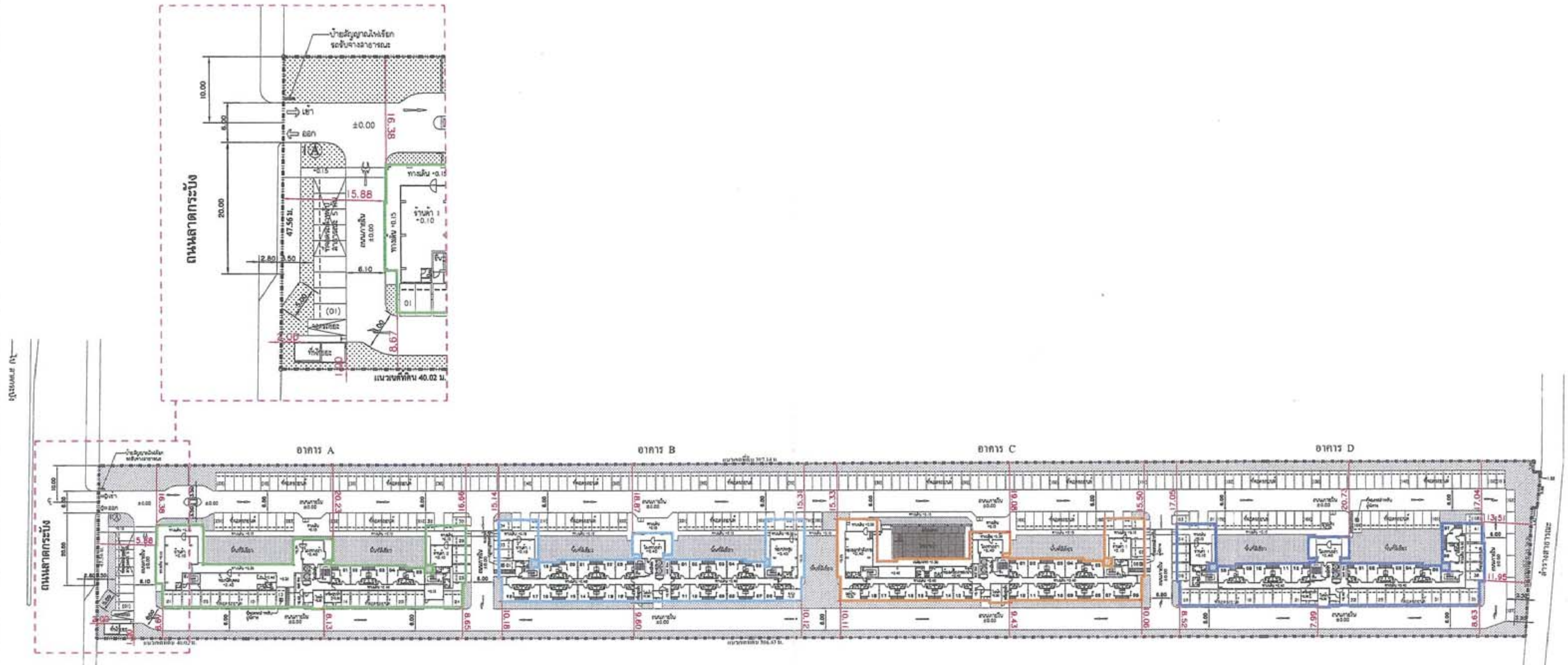
พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................./.........................................

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

รูปที่ 1 ผังบริเวณและตำแหน่งสาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P.A. DESIGN CO.,LTD.<br>158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG<br>BANGKOK 10310 THAILAND<br>TEL: 2464444-5, 2473142-4 FAX: 247-7414 | THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION | REVISION<br>NO. DATE DESCRIPTION<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5 | PROJECT<br>โครงการ ลุมพินีวิลล์<br>ถนนลาดกระบัง<br>เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร | ARCHITECTS<br>พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348<br>STRUCTURAL ENGINEERS<br>ยิ่ม รุ่งสัทธรรม วย.1177<br>LANDSCAPE ARCHITECTS<br>ธีรยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23 | ELECTRICAL ENGINEERS<br>บุญสม กาญจนพงษ์ษ์ วฟก. 956<br>SANITARY ENGINEERS<br>โอภาส ศรีวงศ์ศานนท์ สส. 313<br>MECHANICAL ENGINEERS<br>สันติ ดุลย์ใจบุตรคุ้ม วก. 625 | OWNER<br>แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)<br>JOB NO. DWG. NO.<br>DRAWN<br>CHECKED<br>DATE 20/02/2013 SHEET NO. |



N ผังบริเวณโครงการ

0 4.5 9 15 25

**สัญลักษณ์**

| | |
|---|---|
| ▨ | แนวเขตที่ดิน |
| 🟩 | แนวอาคาร A |
| 🟦 | แนวอาคาร B |
| 🟧 | แนวอาคาร C |
| 🟦 | แนวอาคาร D |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ................/................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการและระยะร่น

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL: 2464444-5, 2473142-4 FAX: 247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

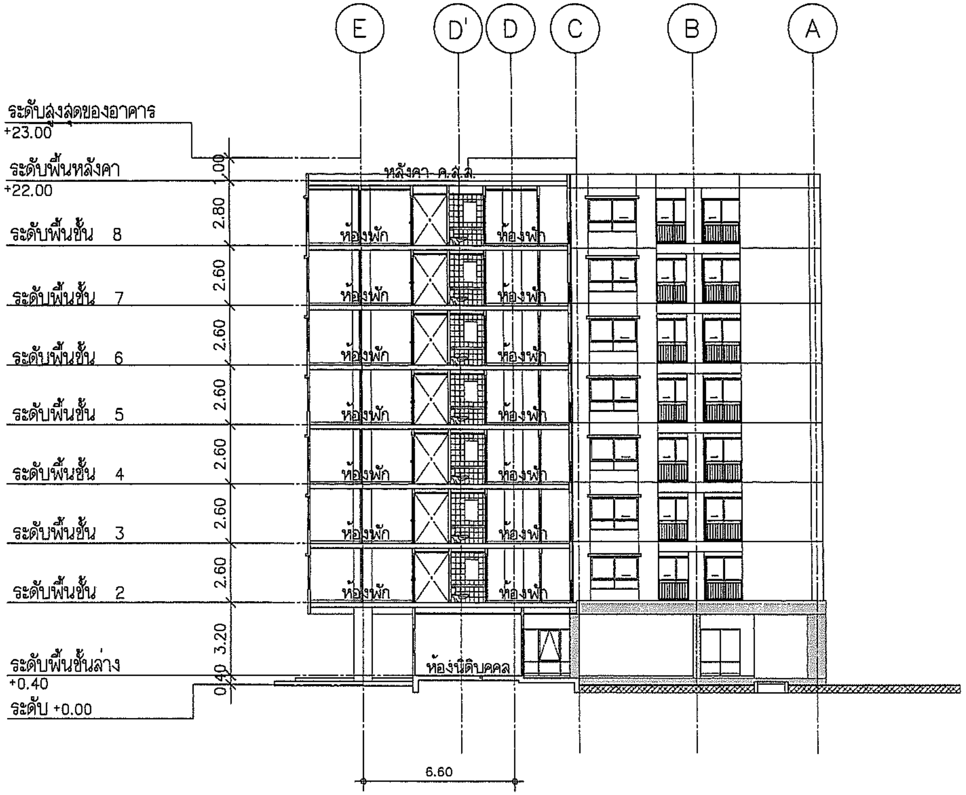
| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

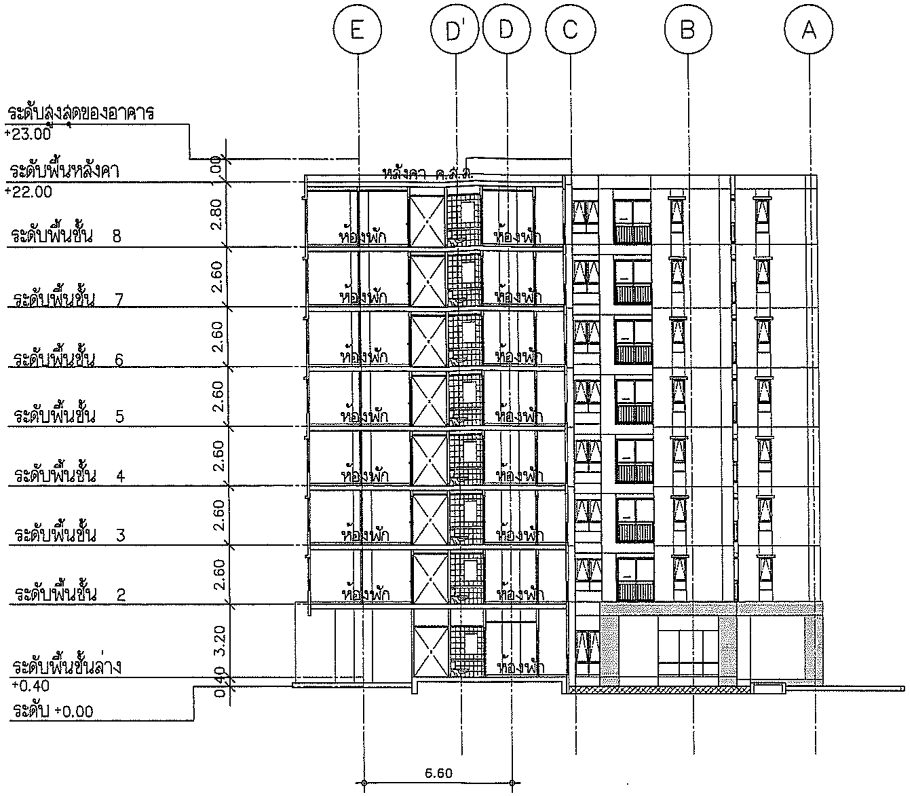
| | |
|---|---|
| ARCHITECTS | ELECTRICAL ENGINEERS |
| พิสิษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348 | บุญสม กาญจนพงษ์ทศ วฟก. 956 |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SANITARY ENGINEERS |
| ธีม รุ่งลักษณ์ธรรม วย.1177 | โอภาศ ศรีวงศ์ศานนท์ สส. 313 |
| LANDSCAPE ARCHITECTS | MECHANICAL ENGINEERS |
| ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23 | สันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625 |

| | |
|---|---|
| OWNER | |
| แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) | |
| JOB NO. | DWG. NO. |
| DRAWN | |
| CHECKED | |
| DATE 20/02/2013 | SHEET NO. |

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\ผังบริเวณระยะร่น



① รูปตัดตามขวางด้านทิศเหนือ



② รูปตัดตามขวางด้านทิศใต้

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ.....................................................

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ........................................./.........................................

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

รูปที่ 3 รูปตัดตามขวางอาคาร A

อาคาร A

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

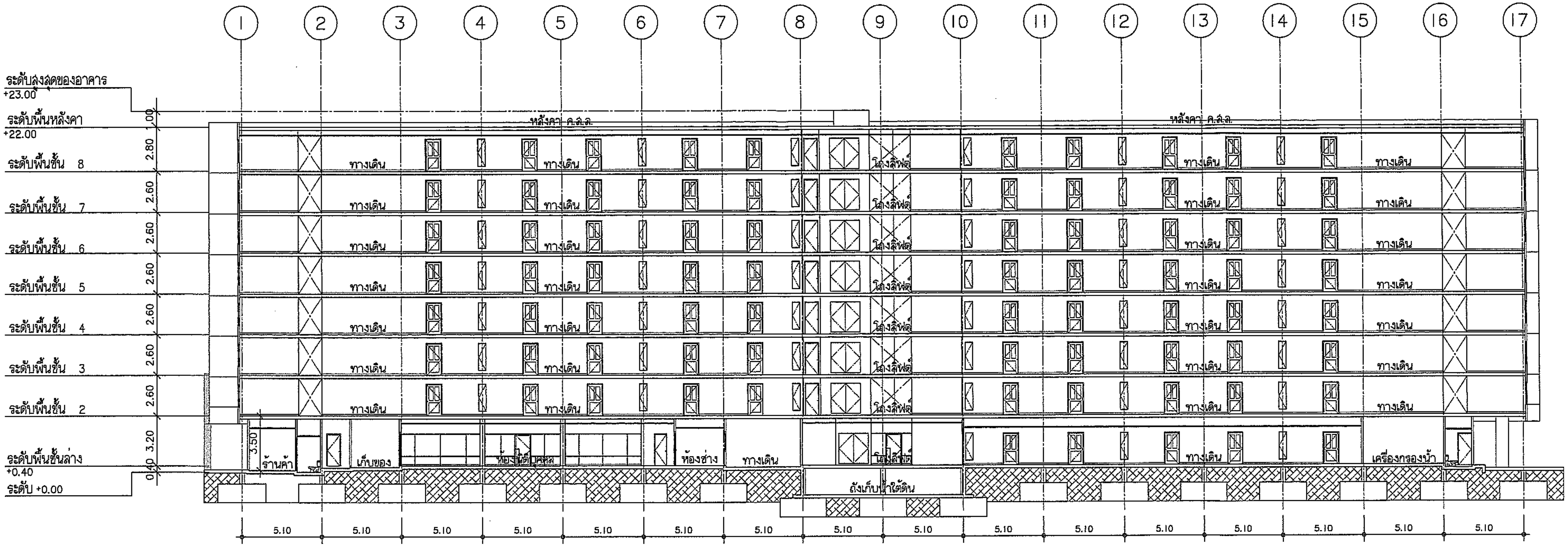
PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิชัยฐ คุณกิจจานุสันต์ วสถ.348
STRUCTURAL ENGINEERS
ยิ่ม รุ่งลักธรรม วย.1177
LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญสม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956
SANITARY ENGINEERS
โอภาศ ศรีวงศ์ดาเนนท์ สส. 313
MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
JOB NO.
DWG. NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\รูปตัดอาคาร



① รูปตัดตามยาว

0 1 3 6 10

L.P.N. DEVELOP
PUBLIC COMPANY

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ...................................../..................................... พฤศจิกายน/2556

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

รูปที่ 4 รูปตัดตามยาวอาคาร A

อาคาร A

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION

| NO. | DATE | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
อิ่ม รุ่งลักษธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

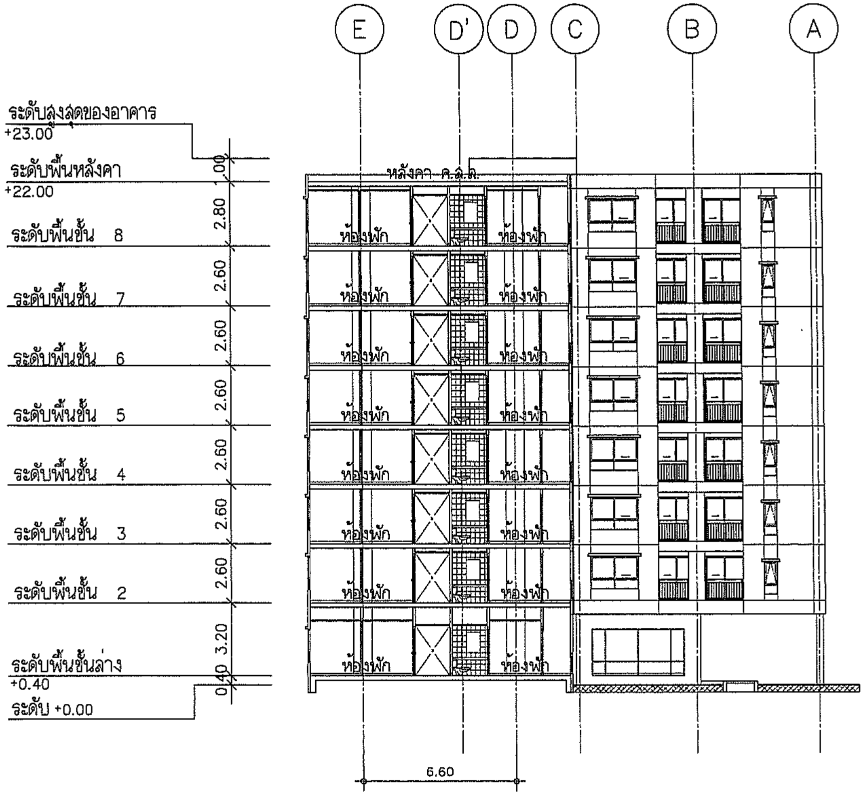
ELECTRICAL ENGINEERS
บุญส่ม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ดานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วก. 625

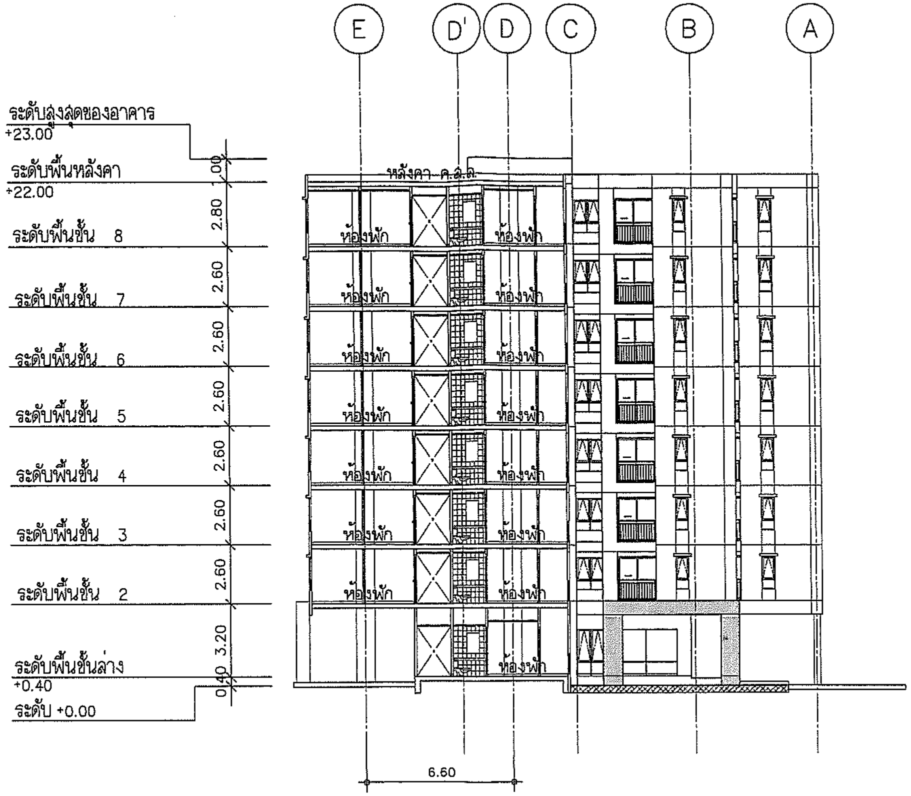
OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
DWG. NO.
SHEET NO.



① รูปตัดตามขวางด้านทิศเหนือ

0 1 3 6 10



② รูปตัดตามขวางด้านทิศใต้

0 1 3 6 10

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

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

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

ลงชื่อ........................../........................... พฤศจิกายน/2556

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

รูปที่ 5 รูปตัดตามขวางอาคาร B

อาคาร B

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION

| NO. | DATE | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ คุภกิจจานุสันต์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ธีม รุ่งสัทธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
สัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญสม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

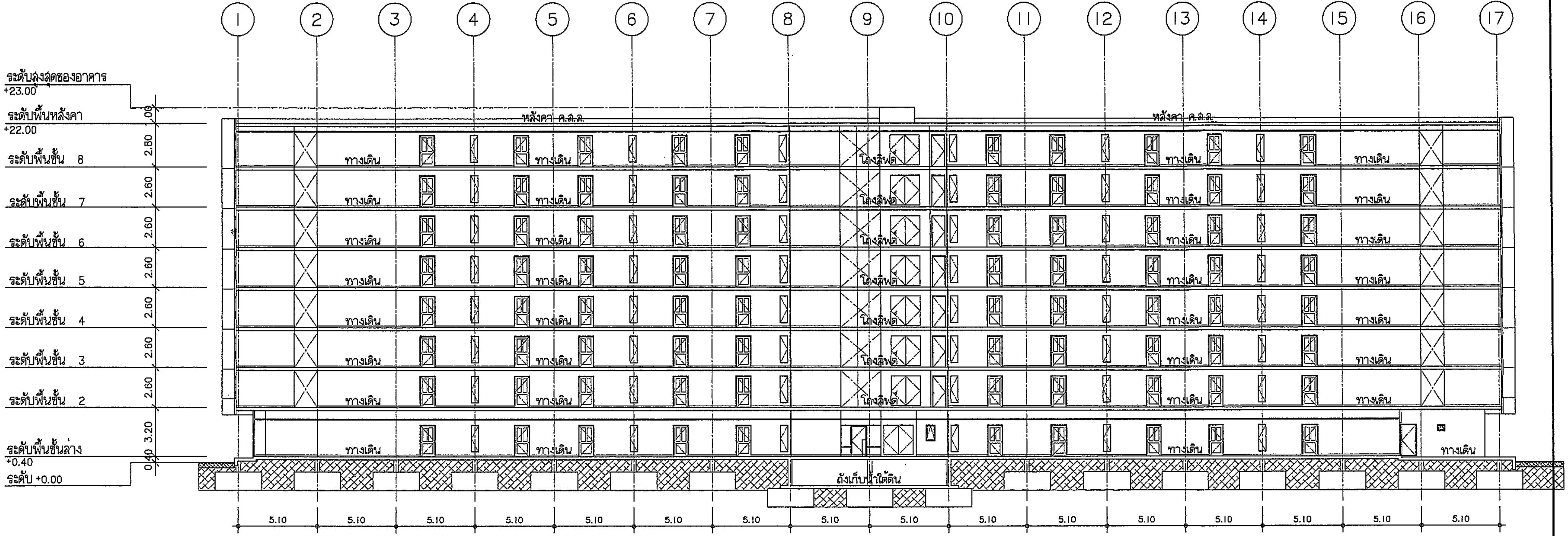
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ดานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดิเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO.
DWG. NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\EIA_158\รูปตัดอาคาร



1 รูปตัดตามยาว

0 1 3 6 10

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ............................./.............................. พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 6 รูปตัดตามยาวอาคาร B

**อาคาร B**

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ คุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
อิ่ม รุ่งสัทธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
สัมฤทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญส่ง กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

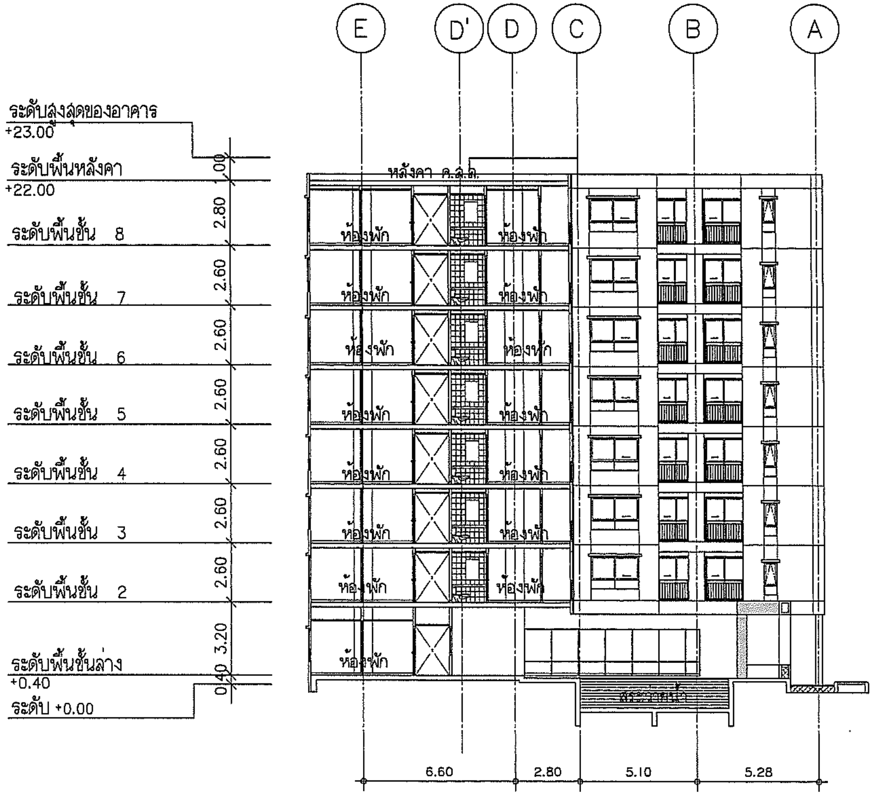
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ดาวนนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ลุข วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

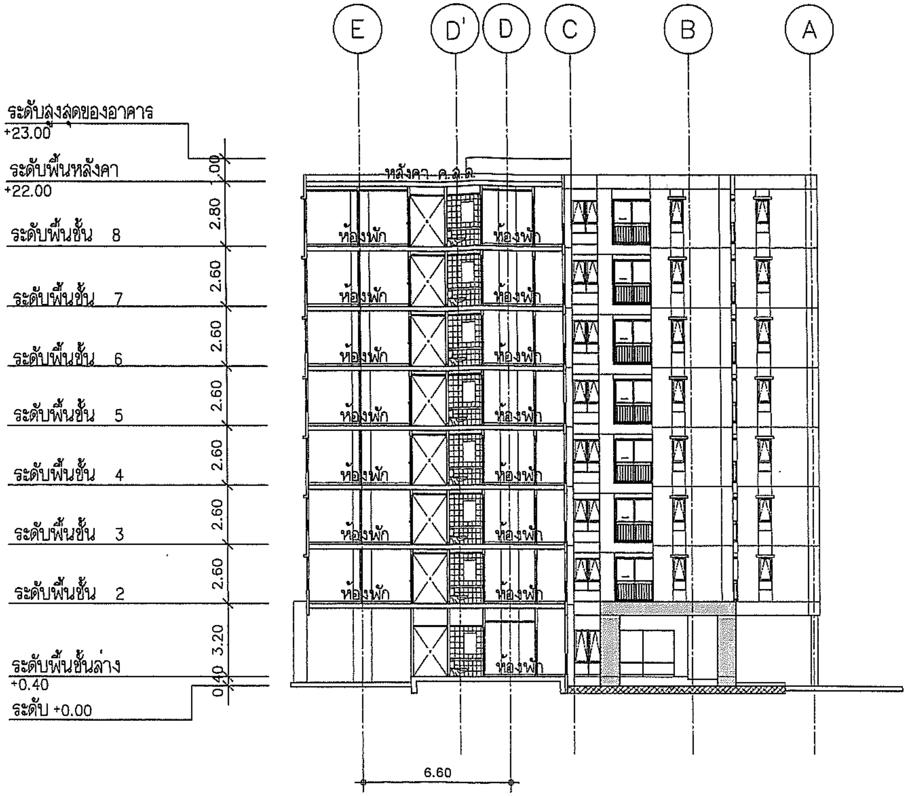
| | |
|---|---|
| JOB NO. | DWG. NO. |
| DRAWN | |
| CHECKED | |
| DATE 20/02/2013 | SHEET NO. |

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\รูปตัดอาคาร



① รูปตัดตามขวางด้านทิศเหนือ

0 1 3 6 10



② รูปตัดตามขวางด้านทิศใต้

0 1 3 6 10

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ............................................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ........................................./.........................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงศิลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 7 รูปตัดตามขวางอาคาร C

## อาคาร C

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**

158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION

| NO. | DATE | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT

โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิชัยฐ ศุภกิจจานุสันต์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ยิ้ม รุ่งสัจธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญสม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

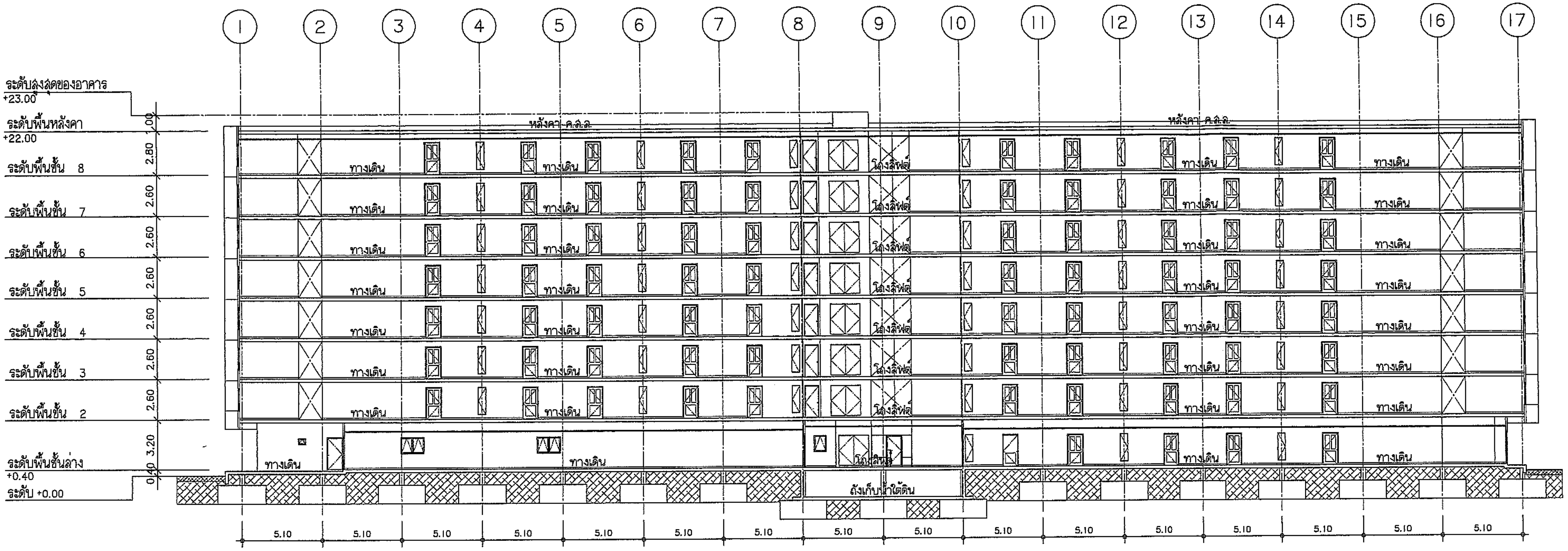
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ดานนท์ สส 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วภ 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
DWG. NO.
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\รูปตัดอาคาร



①รูปตัดตามยาว

0 1 3 6 10

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.............................................

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ................................./.......................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 8 รูปตัดตามยาวอาคาร C

## อาคาร C

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT

โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
อิม รุ่งลักธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เกียรตินุชิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญส่ม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

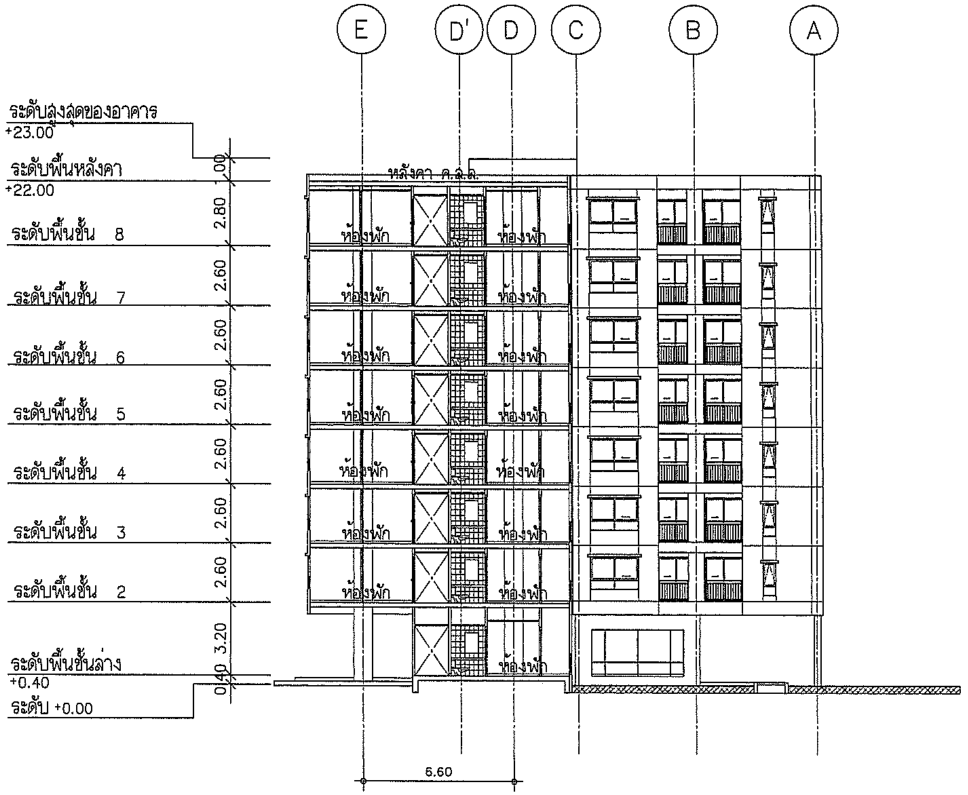
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ดานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

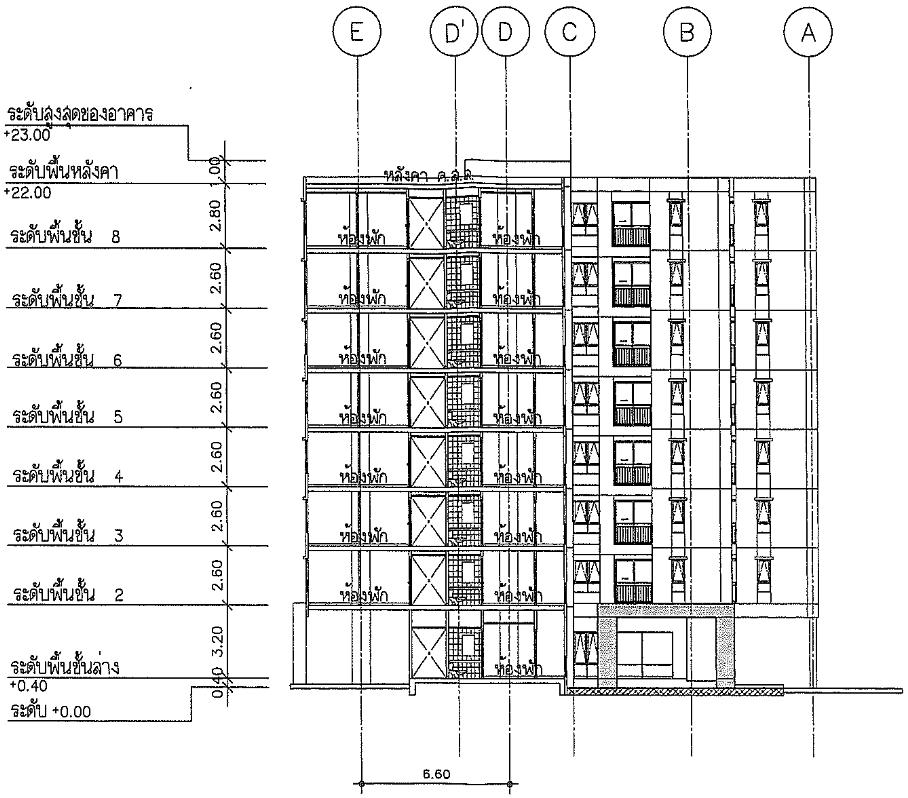
JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
DWG. NO.
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\BA_158\รูปตัดอาคาร



① รูปตัดตามขวางด้านทิศเหนือ

0 1 3 6 10



② รูปตัดตามขวางด้านทิศใต้

0 1 3 6 10

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ.............................................. พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ CMS C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ.............................../.............................. พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 9 รูปตัดตามขวางอาคาร D

**อาคาร D**

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

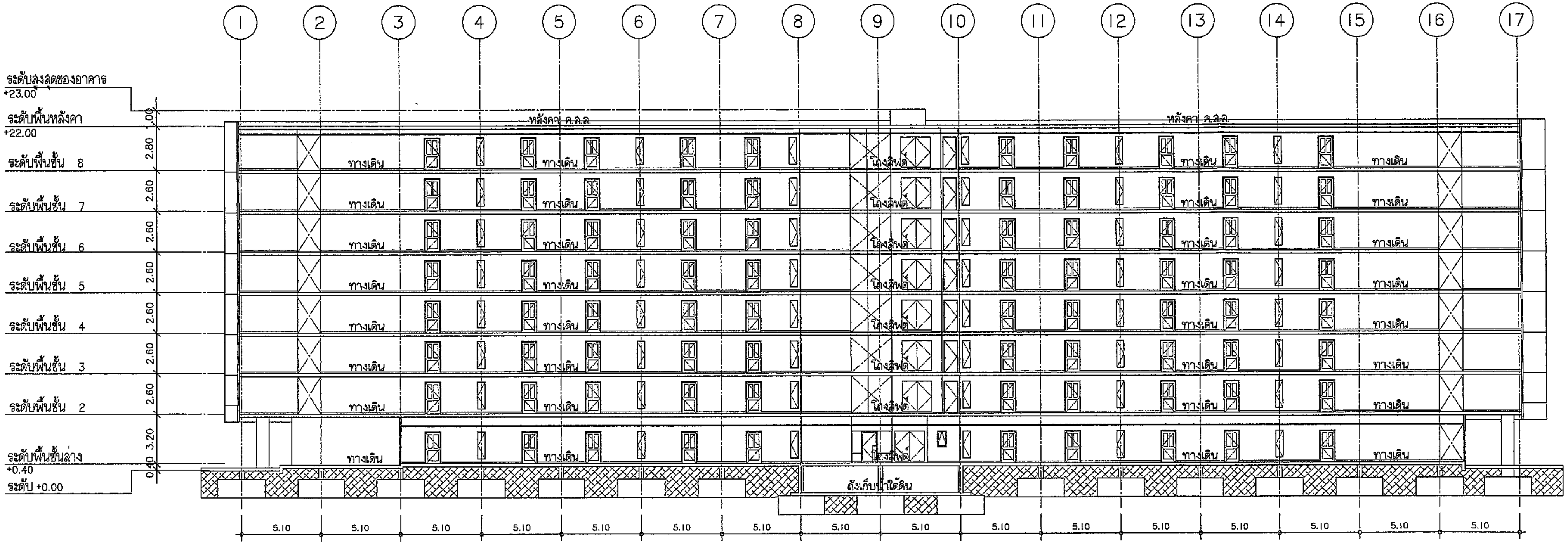
| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT

โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

| | |
|---|---|
| ARCHITECTS | ELECTRICAL ENGINEERS |
| พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348 | บุญล้ม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956 |
| STRUCTURAL ENGINEERS | SANITARY ENGINEERS |
| ธีม รุ่งลักษธรรม วย.1177 | โอภาส ศรีวงศ์ตานนท์ สส. 313 |
| LANDSCAPE ARCHITECTS | MECHANICAL ENGINEERS |
| ธัญญรัตน์ เที่ยนวุฒิชัย ว.ภส. 23 | สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วก. 625 |

| | |
|---|---|
| OWNER<br>แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) | |
| JOB NO. | DWG. NO. |
| DRAWN | |
| CHECKED | |
| DATE 20/02/2013 | SHEET NO. |



① รูปตัดตามยาว

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.....................................................

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ.........................../.........................

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

รูปที่ 10 รูปตัดตามยาวอาคาร D

## อาคาร D

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION

| NO. | DATE | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ยิ่ม รุ่งลักธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยบุกง เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญส่ม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

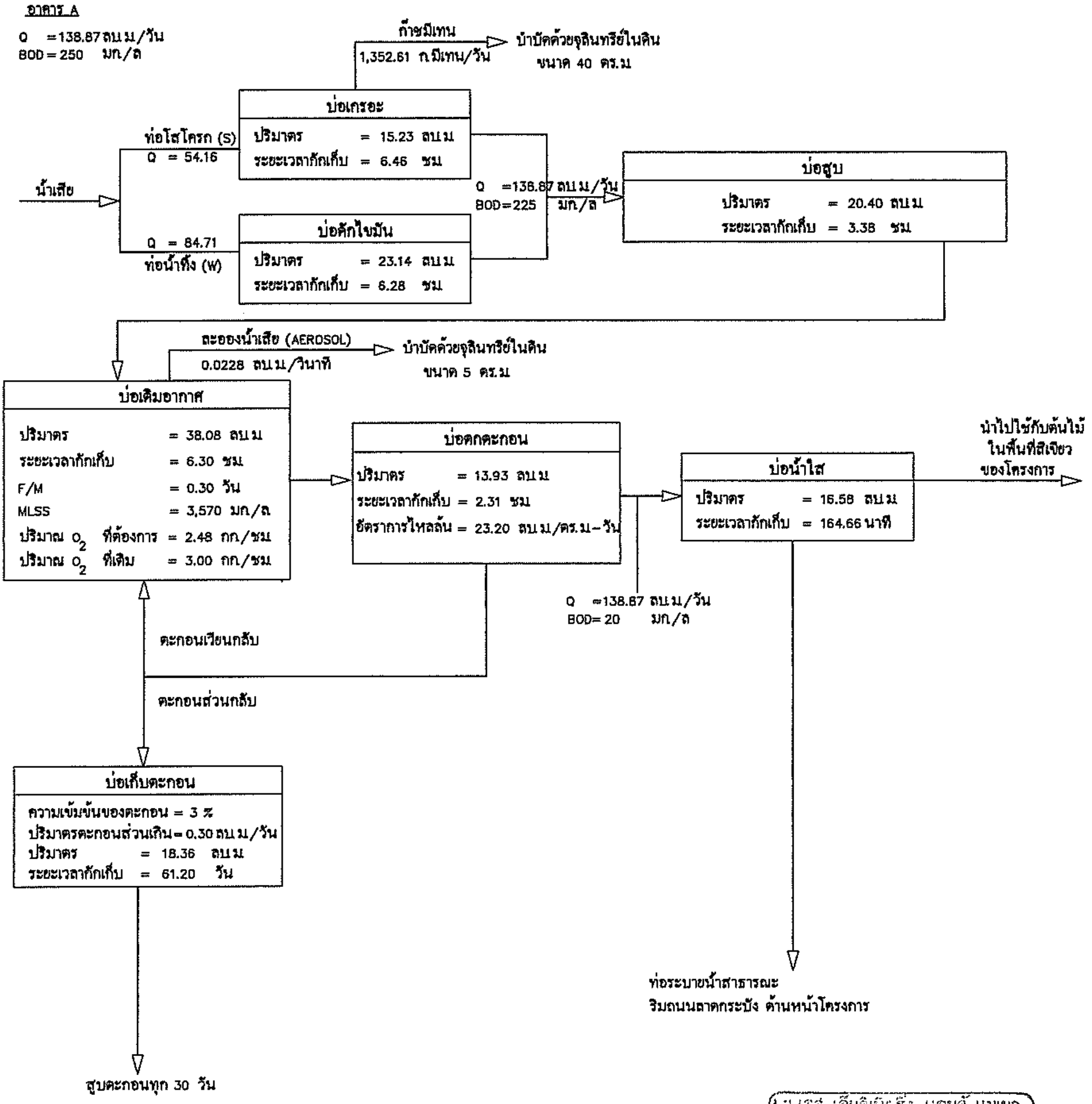
SANITARY ENGINEERS
โอภาศ ศรีวงศ์ตานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์สุข วภ. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
DWG. NO.
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\รูปตัดอาคาร



ลงชื่อ.................................... พฤศจิกายน/2556

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

ลงชื่อ................................/.................................. พฤศจิกายน/2556

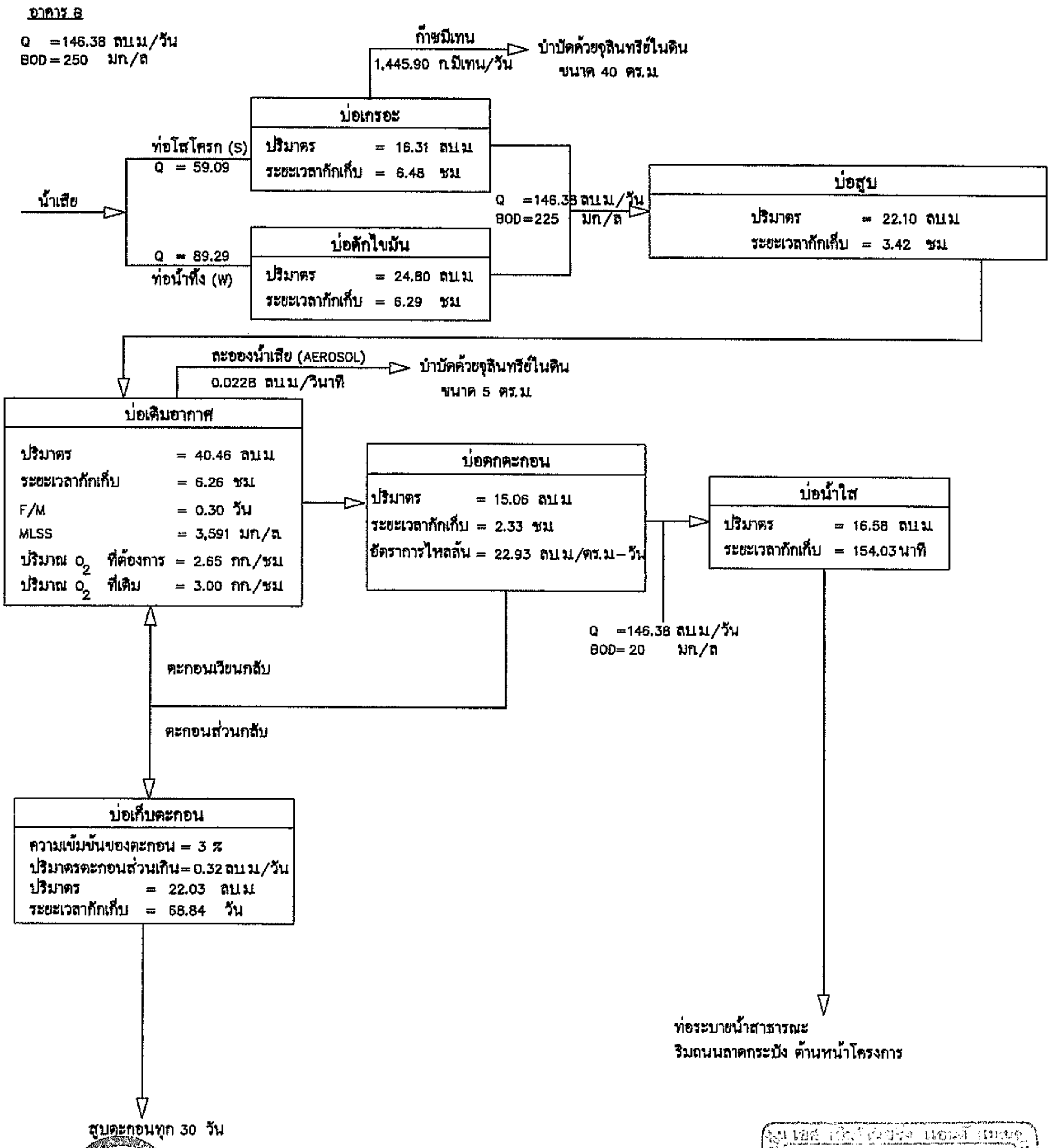
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงศิลิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL CONSULTANT

P:\back-up\2013\EIA_188\ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการ :
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินีวิลล์ อ่อนนุช–ลาดกระบัง

แบบแสดง
รูปที่ 11 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร A



L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY

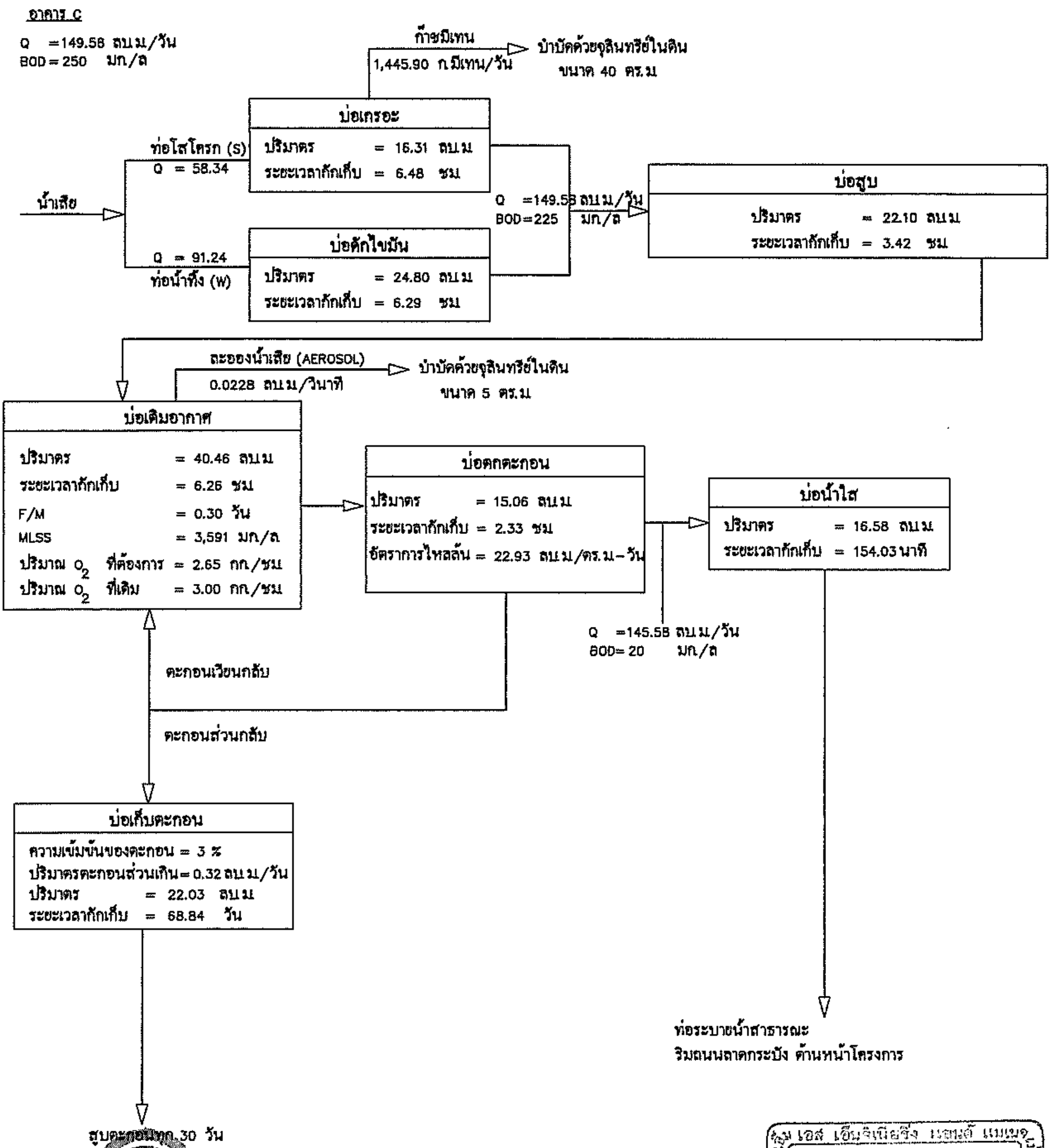
ลงชื่อ.................................................... พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ........................................../.......................................... พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงศ์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS
ENVIRONMENTAL CONSULTANT
P:\back-up\2013\EIA_188\ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการ :
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินีวิลล์ อ่อนนุช–ลาดกระบัง

แบบแสดง
รูปที่ 12 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร B



L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ..........................................

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

พฤศจิกายน/2556
ลงชื่อ........................../..........................

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

ENVIRONMENTAL CONSULTANT

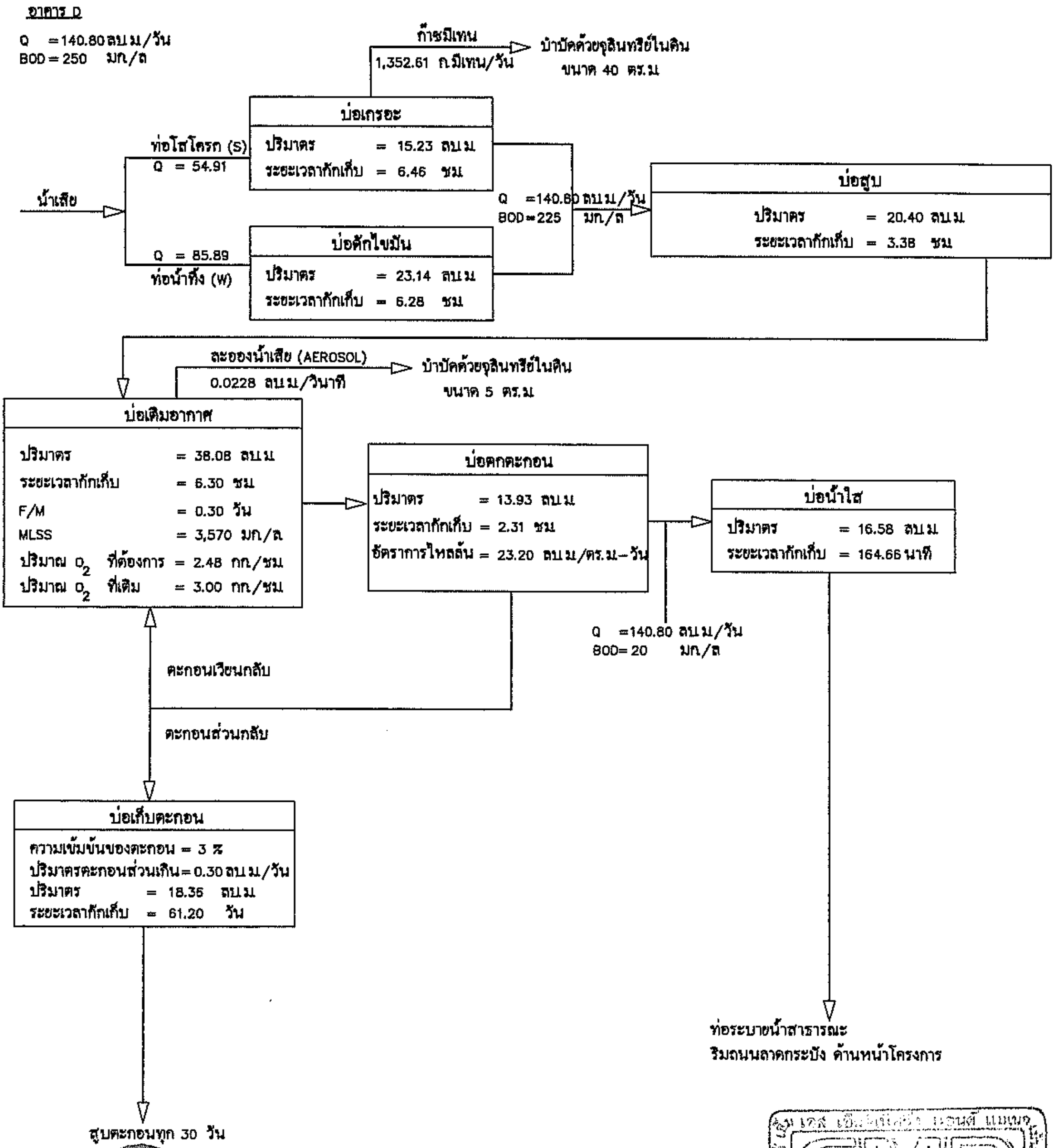
P:\back-up\2013\EIA_188\ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการ :

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินีวิลล์ อ่อนนุช–ลาดกระบัง

แบบแสดง

รูปที่ 13 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร C



L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

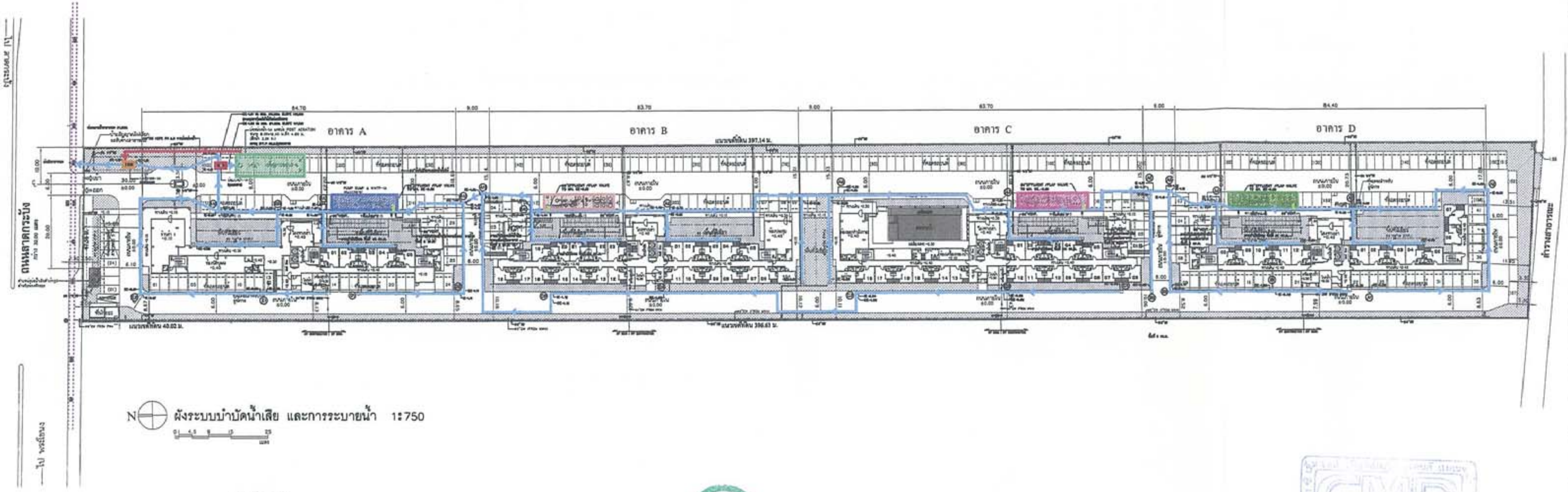
ลงชื่อ......................../........................ พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL CONSULTANT

P:\back-up\2013\EIA_188\ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการ :
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินีวิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง

แบบแสดง
รูปที่ 14 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร D



N ผังระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำ 1:750

0 4.5 9 15 25 เมตร

สัญลักษณ์

| | |
|---|---|
| 🟥 | บ่อดักขยะ |
| 🟧 | บ่อแบ่งน้ำ |
| ▨ | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A |
| ▨ | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B |
| ▨ | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C |
| ▨ | ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร D |
| ▨ | บ่อ POST AERATION, บ่อหน่วงน้ำ |
| → | ท่อระบายน้ำ |
| → | ท่อระบายน้ำจากบ่อ POST AERATION, บ่อหน่วงน้ำ |
| → | ท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย |
| ······MH······ | ท่อระบายน้ำสาธารณะ |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ................................................ พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

ลงชื่อ......................................../........................................ พฤศจิกายน/2556

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 15 ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำของโครงการ

**P.A. DESIGN CO.,LTD.**
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL: 2464444-5, 2473142-4 FAX: 247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิชัยฐ ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ยิ่ม รุ่งลักษณ์ธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ธัญญาธ เกียรติวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญส่ม กาญจนหงษ์ทอง วฟก. 956

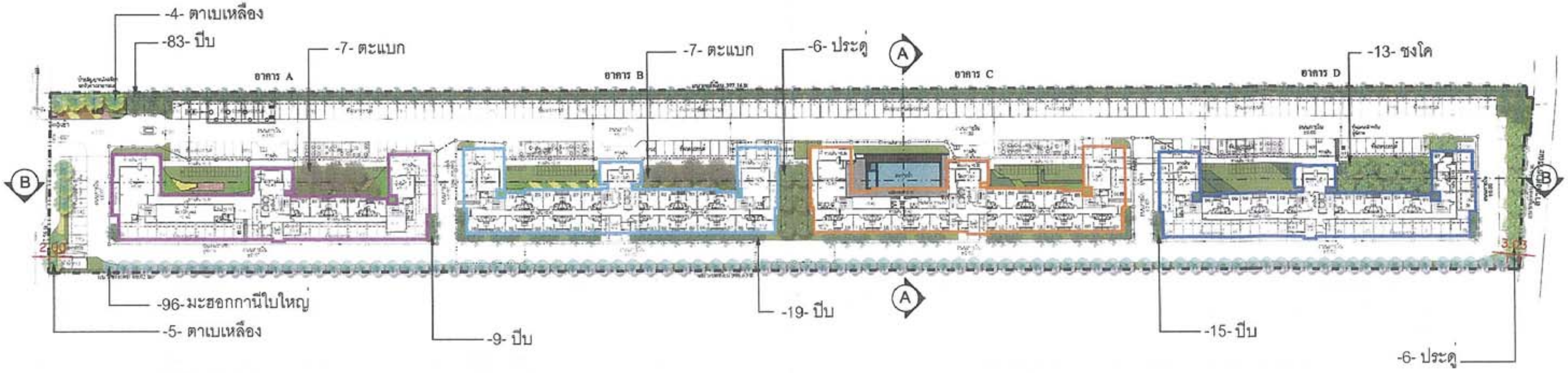
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ตานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

| | |
|---|---|
| JOB NO. | DWG. NO. |
| DRAWN | |
| CHECKED | |
| DATE 20/02/2013 | SHEET NO. |

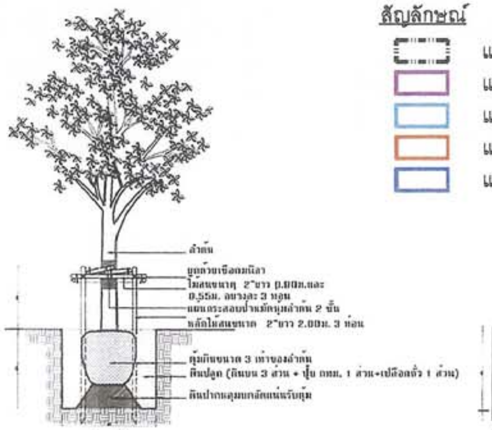
P:\BACK-UP\2013\EIA_188\ระบบบำบัดน้ำเสีย



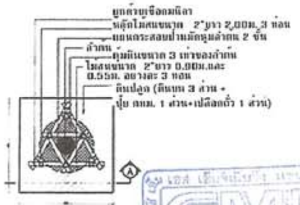
## ผังบริเวณชั้น Ground floor

**สัญลักษณ์**

| | |
|---|---|
| ▭ | แนวเขตที่ดิน |
| 🟪 | แนวอาคาร A |
| 🟦 | แนวอาคาร B |
| 🟧 | แนวอาคาร C |
| 🟦 | แนวอาคาร D |


ลำต้น
ยูกด้วยเชือกมนิลา
ไม้สนขนาด 2"ยาว 0.80ม.และ 0.55ม. อย่างละ 3 ท่อน
แผ่นกระสอบป่านมัดหุ้มลำต้น 2 ชั้น
หลักไม้สนขนาด 2"ยาว 2.00ม. 3 ท่อน
ตุ้มดินขนาด 3 เท่าของลำต้น
ดินปลูก (ดินบน 3 ส่วน + ปุ๋ย กทม. 1 ส่วน+เปลือกถั่ว 1 ส่วน)
ดินปากนดุมบกลัดแน่นรับตุ้ม

รูปตัด A
มาตราส่วน 1:40


ยูกด้วยเชือกมนิลา
หลักไม้สนขนาด 2"ยาว 2.00ม. 3 ท่อน
แผ่นกระสอบป่านมัดหุ้มลำต้น 2 ชั้น
ลำต้น
ตุ้มดินขนาด 3 เท่าของลำต้น
ไม้สนขนาด 2"ยาว 0.80ม.และ 0.55ม. อย่างละ 3 ท่อน
ดินปลูก (ดินบน 3 ส่วน + ปุ๋ย กทม. 1 ส่วน+เปลือกถั่ว 1 ส่วน)
A

แปลน
มาตราส่วน 1:40

ขยายการปลูกไม้ยืนต้น

## รายการวัสดุพืชพันธุ์

| ที่ | ชื่อไทย | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ขนาด | | จำนวน | หน่วย |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ø | สูง | | |
| | **ไม้ยืนต้น** | | | | | |
| 1 | ตาเบเหลือง | Tabebuia argentea | 12" | 6.00 | 9 | ต้น |
| 2 | ชงโค | Bauhinia purpurea | 12" | 6.00 | 13 | ต้น |
| 3 | ตะแบก | Cananga odorata | 12" | 6.00 | 14 | ต้น |
| 4 | ประดู่ | Pterocarpus indicus | 12" | 6.00 | 12 | ต้น |
| 5 | ปีบ | Millingtonia hortensis | 12" | 6.00 | 126 | ต้น |
| 6 | มะฮอกกานีใบใหญ่ | Swietenia macrophylla | 12" | 6.00 | 96 | ต้น |

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

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

ลงชื่อ.............................................. พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.............................................../.............................................. พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงศิลิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิเชษฐ ศุภกิจจานุสันต์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ธีม รุ่งลักขณ วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เรียนวุฒิชัย ว.ภส 23

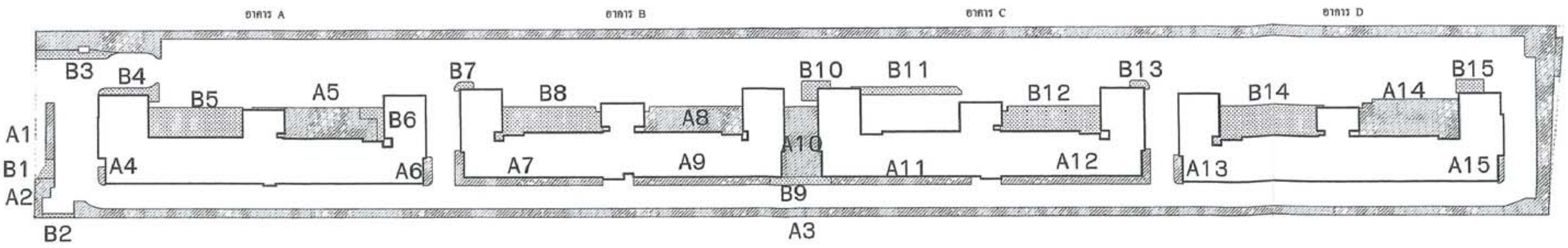
ELECTRICAL ENGINEERS
บุญชม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ตานนท์ สส 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมโชคบุญชัย วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

| | | |
|---|---|---|
| JOB NO. | | DWG. NO. |
| DRAWN | | |
| CHECKED | | |
| DATE | 20/02/2013 | SHEET NO. |



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ

พื้นที่สีเขียว ชั้น Ground floor 4,270.36 ตร.ม.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น | 3,247.32 | ตร.ม. | B พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน | 1,023.04 | ตร.ม. |
| A1 | 29.90 | ตร.ม. | B1 | 14.35 | ตร.ม. |
| A2 | 32.38 | ตร.ม. | B2 | 7.95 | ตร.ม. |
| A3 | 2,039.60 | ตร.ม. | B3 | 39.30 | ตร.ม. |
| A4 | 7.85 | ตร.ม. | B4 | 35.20 | ตร.ม. |
| A5 | 177.81 | ตร.ม. | B5 | 185.08 | ตร.ม. |
| A6 | 16.26 | ตร.ม. | B6 | 31.82 | ตร.ม. |
| A7 | 94.90 | ตร.ม. | B7 | 9.30 | ตร.ม. |
| A8 | 168.08 | ตร.ม. | B8 | 173.43 | ตร.ม. |
| A9 | 73.57 | ตร.ม. | B9 | 33.29 | ตร.ม. |
| A10 | 171.15 | ตร.ม. | B10 | 27.08 | ตร.ม. |
| A11 | 74.95 | ตร.ม. | B11 | 52.93 | ตร.ม. |
| A12 | 94.87 | ตร.ม. | B12 | 165.26 | ตร.ม. |
| A13 | 16.36 | ตร.ม. | B13 | 9.27 | ตร.ม. |
| A14 | 239.54 | ตร.ม. | B14 | 214.11 | ตร.ม. |
| A15 | 10.10 | ตร.ม. | B15 | 24.67 | ตร.ม. |

พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 4,270.36 ตร.ม.

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ.............................................พฤศจิกายน/2556

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

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

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

พฤศจิกายน/2556

ลงชื่อ................................./.................................

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงศ์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 17 ผังแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

| REVISION | | |
|---|---|---|
| NO. | DATE | DESCRIPTION |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT

โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิชญา ศุภกิจจานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ยืน จุ่งลักษธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ชัยยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญสม กาญจนพงษ์พร วฟก. 956

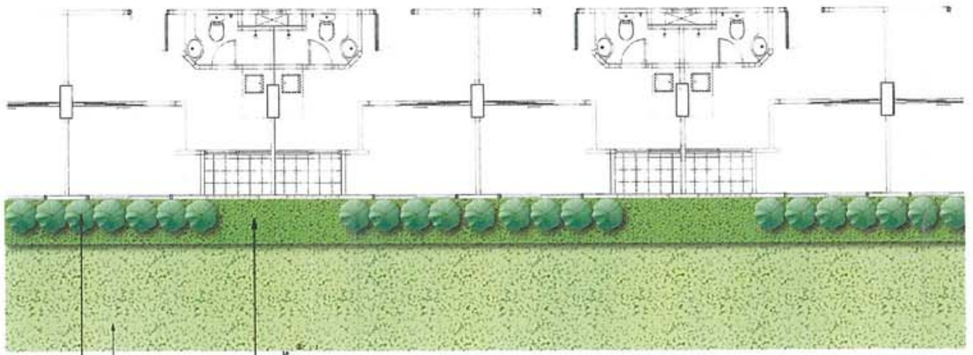
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ตานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ ยุคลไพบูลย์ชัย วก. 625

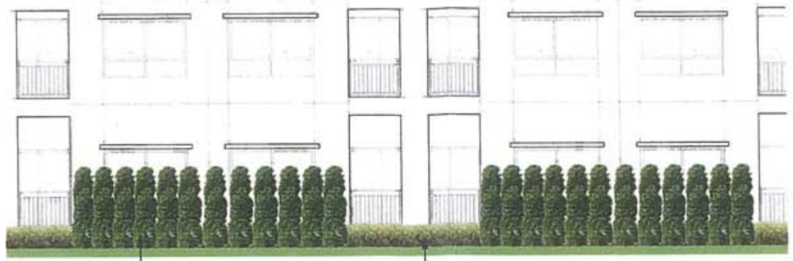
OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

| | |
|---|---|
| JOB NO. | DWG. NO. |
| DRAWN | |
| CHECKED | |
| DATE 20/02/2013 | SHEET NO. |

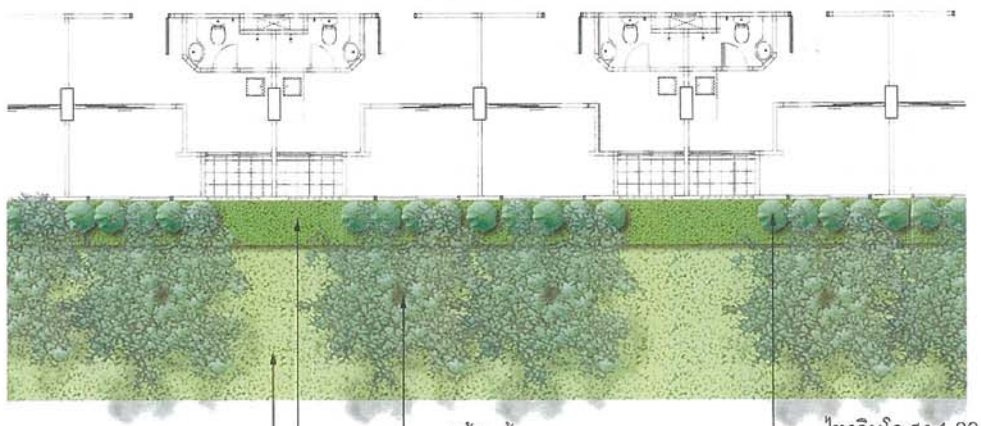
P:\BACK-UP\2013\EIA_188\พื้นที่สีเขียว



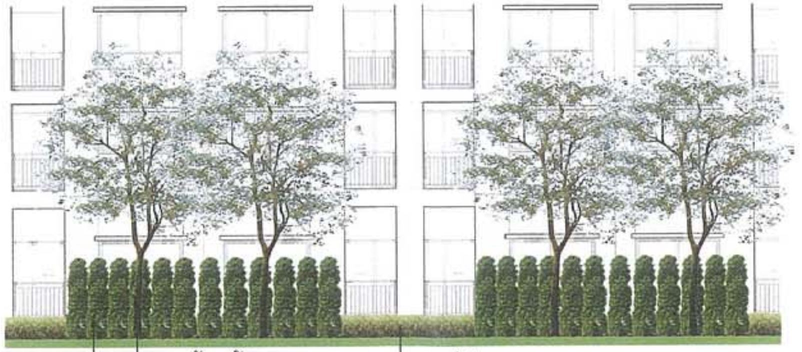
แบบขยายบริเวณห้องพักชั้น Ground floor



รูปด้านบริเวณห้องพักชั้น Ground floor



แบบขยายบริเวณห้องพักชั้น Ground floor
(บริเวณที่มีไม้ยืนต้น)



รูปด้านบริเวณห้องพักชั้น Ground floor
(บริเวณที่มีไม้ยืนต้น)

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ........................................ พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ......................./...................... พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พิรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

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

รูปที่ 18 แบบขยายและรูปด้านการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้กับห้องพักอาศัยชั้นล่าง

P.A. DESIGN CO.,LTD.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION

| NO. | DATE | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิลล์
ถนนลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS
พิษณุ ศุภศิลปานุสันติ์ วสถ.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ธีม รุ่งสัทธรรม วย.1177

LANDSCAPE ARCHITECTS
ธีรยุทธ เทียนวุฒิชัย ว.ภส. 23

ELECTRICAL ENGINEERS
บุญสม กาญจนพงษ์พร วฟก. 958

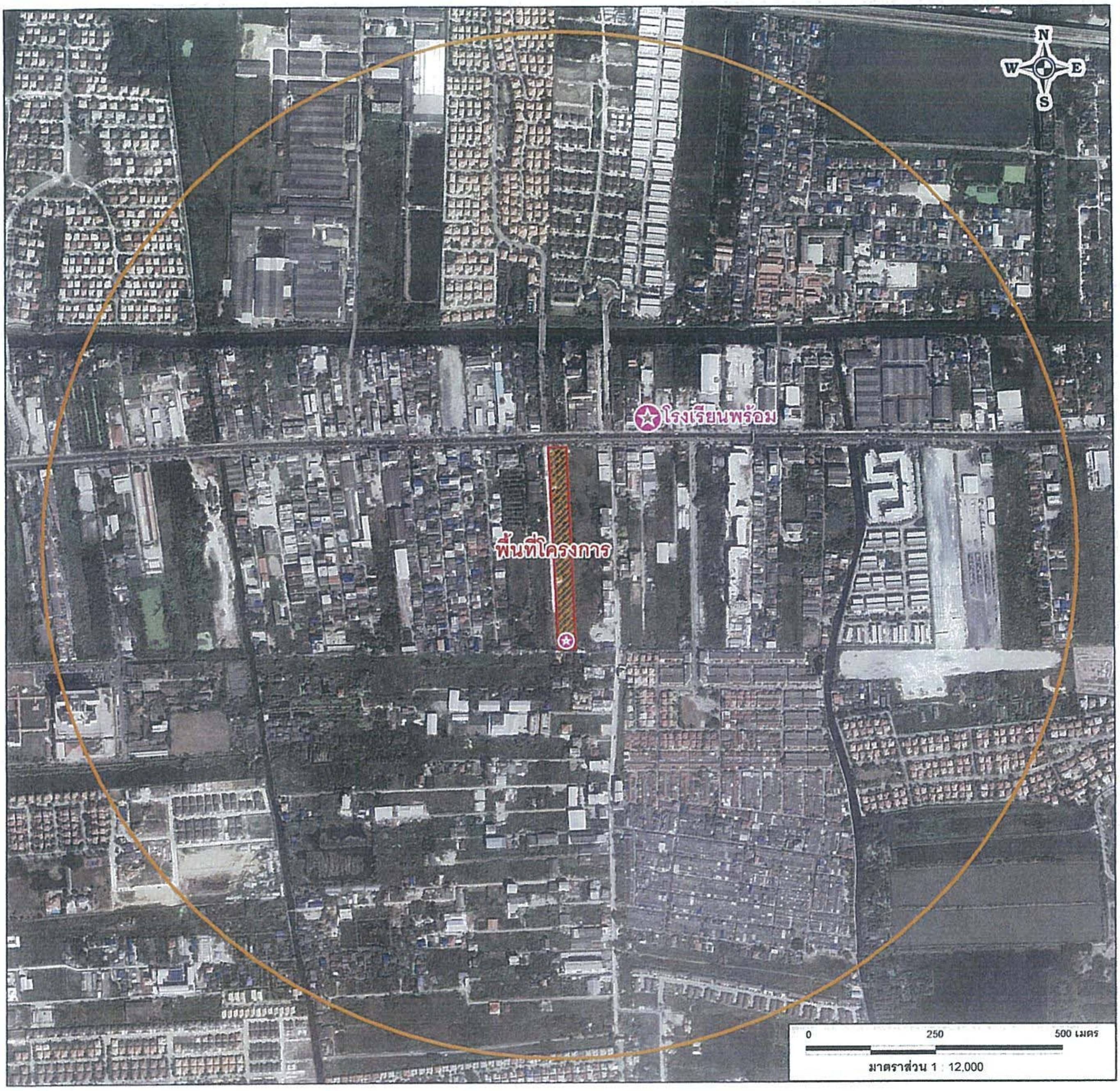
SANITARY ENGINEERS
โอภาส ศรีวงศ์ศิตานนท์ สส. 313

MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมไพบูลย์ชัย วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE 20/02/2013
DWG. NO.
SHEET NO.

P:\BACK-UP\2013\EIA_188\พื้นที่สีเขียว



**สัญลักษณ์**

| | |
|---|---|
| ○ | รัศมี 1 กิโลเมตร |
| ✪ | จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน |

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ....................................พฤศจิกายน/2556
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.................../.......................พฤศจิกายน/2556
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS
ENVIRONMENTAL CONSULTANT
ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก
77/54 อาคารสินสาทร ชั้น 15 แขวงคลองต้นไทร เขตคลองสาน
กรุงเทพฯ 10600 โทร (02) 4400374-75 โทรสาร (02) 8623010
GIS10\E\EIA_Project\eia188\Project\จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ2.WOR

โครงการ :
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ลุมพินี วิลล์ อ่อนนุช-ลาดกระบัง

แบบแสดง :
รูปที่ 19 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่อ่อนไหว(โรงเรียนพร้อม)ในระยะก่อสร้างโครงการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

# แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรกฎาคม 2556

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

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

### 1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. **ส่วนหน้าของรายงาน**

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่

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

  * เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...

  ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

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

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้นโครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

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

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

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

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล
ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

## 9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

  กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

แบบ ตต. 1

# หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ ..............เดือน..........................พ.ศ. ..................

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

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

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

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. ........................

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. ..........................

( ) อื่น ๆ (ระบุ) ................................................

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|---|---|---|
| ............................................. | .......................................... | ................................ |
| ............................................. | .......................................... | ................................ |
| ............................................. | .......................................... | ................................ |

ขอแสดงความนับถือ

..........................................

(..........................................)

ตำแหน่ง ...............................................

(ประทับตราหน่วยงาน)

แบบ ตต. 2

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ ..............................................................................................................................

    ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) ..........................................................................

2. สถานที่ตั้ง ...................................................................................................................................

3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....................................................................................................................

4. สถานที่ติดต่อ ..............................................................................................................................

    โทรศัพท์ .................................................. โทรสาร...................................................................

    e-mail ..........................................................................................................................................

5. จัดทำโดย ....................................................................................................................................

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ..................................

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ ...........................................

8. รายละเอียดโครงการ

    - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.............................................................................................................

    ......................................................................................................................................................

    - ขนาดพื้นที่โครงการ......................................................................................................................

    - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

        * การบำบัดน้ำเสีย.......................................................................................................................

        * การระบายน้ำ ...........................................................................................................................

        * การจัดการขยะมูลฝอย ..............................................................................................................

        * อื่นๆ ........................................................................................................................................

    ......................................................................................................................................................

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แบบ ตต. 3

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ........................................................................

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข |
|---|---|---|
| ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ | ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ. | |

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ ..................................................................................................................................................

สถานที่ตั้ง ......................................................................................................................................................

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง ........................................................................................................................................

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

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

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ ..............................................................................................................................................

สถานที่ตั้ง .................................................................................................................................................

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง ..................................................................................................................................

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

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

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

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ ..........................................................................................................................

สถานที่ตั้ง ............................................................................................................................

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง ..............................................................................................................

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

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

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