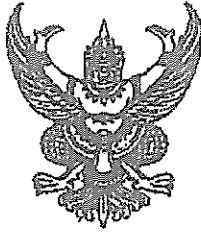


๘ ผลการพิจารณาเห็นชอบรายงาน

ที่ ทส 1009.5/ 5289



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

28 กรกฎาคม 2553

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟส
พระราม 4-กล้วยน้ำไท

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

- อ้างถึง 1 หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-117-NPS-002/2553 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2553
2 หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-117-NPS-004/2553 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2553
3 หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-117-NPS-006/2553 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินี เฟส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ของบริษัท แอล.
พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พัก
อาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักผ่อนอากาศ

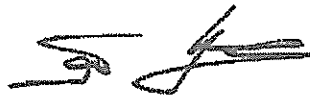
ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้
มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ตั้งอยู่ที่แขวง
พระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพัก 883 ห้อง
และร้านค้า 4 ห้อง รวม 887 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 18/2553 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุ่มพินี้ เฟลส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่ เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่น บันทึกรายข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน เวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนา หนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

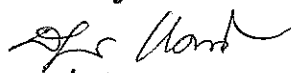
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6815

โทรสาร 0-2265-6616

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แท่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ของบริษัท แอล.พี.เอ็น.

ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย มีจำนวนห้องพักอาศัย 883 ห้อง และร้านค้า 4 ห้อง รวม 887 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4-กล้วยน้ำไท ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

DEVELOPMENT
ANY LIMITED

อ.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

รับรองจำนวนหน้า..... 1/56 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ พิวธรรค์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



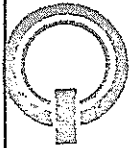
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ การก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ได้ระดับตามต้องการ และราบเรียบเสมอกัน โดยมีการถมดินเพียงเล็กน้อย บริเวณที่ก่อสร้างถนนภายในโครงการ ซึ่งมีระดับภายหลังปรับถมที่ +0.15 เมตร เทียบกับระดับถนนพระราม 4 (+0.00) โดยสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นที่ราบ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ โดยรวมในระดับต่ำ	- ปิดกั้นรั้วชั่วคราวสูงอย่างน้อย 6 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ - จัดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการได้	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่าง ๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา โดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	- การก่อสร้างโครงการอาจทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองปนเปื้อน ออกสู่บรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมโดยพิจารณาจากปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นฝุ่นละออง ที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ โดยใช้ค่าสมมติฐาน ความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของ ปริมาณฝุ่นละอองเดิมที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณ	- จัดให้มีรั้วสูง 6 เมตร โดยด้านที่ติดกับบ้านข้างเคียงและมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เป็นรั้วผ้าใบสูง 3 เมตร และมีรั้วไฟเบอร์สูง 3 เมตร ต่อด้านบน ส่วนด้านที่ ติดกับพื้นที่ว่างจะมีลักษณะเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ทั้งนี้ระหว่างการ ก่อสร้างจะมีการพิจารณาผลกระทบอีกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาอาจพิจารณา เพิ่มความสูงรั้วให้มากขึ้น - จัดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองสูงไม่เกิน 2 ซม. คลุมตัวอาคาร ตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ได้แก่ TSP, PM-10 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง ภายใน

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



รับรองจำนวนหน้า 2/56 หน้า
 ลงชื่อ *SA* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววิรินทร์ พืธธำรงศ์สิน)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมจะอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ 0.103 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสองส่วนมารวมกัน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (0.017+0.103) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะอยู่ในระดับปานกลาง	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้พื้นดินเปียกชุ่มอยู่ตลอดเวลาด้วยความถี่ 3-4 ครั้ง/วัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่วิ่งผ่านชุมชนโดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของดิน หิน หวาย และเศษวัสดุการก่อสร้างอื่นๆ - จัดพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย และเศษวัสดุจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย - ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2-3 วัน - การเก็บกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดมิดชิดหรือจัดพื้นที่กองวัสดุไว้ในห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระเทาะใดๆ ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้อง	

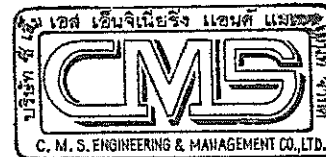


L.P.N. DEVELOPMENT
CO., LTD. COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอกาส ทรัพย์คำ)

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

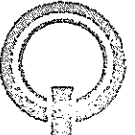


รับรองจำนวนหน้า 3/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรัตน์ พิชธำรงค์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

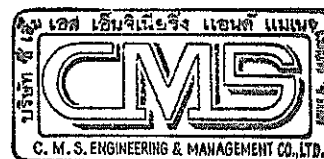
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่มีหลังคาและผนังด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือมูลฝอยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาต้องประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยมาเก็บขนไปกำจัดอย่างเหมาะสม - ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำความสะอาดเศษดิน เศษหิน โคลน ทราศที่ตกหล่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการทุกวัน - ในกรณีที่เครื่องจักรเสื่อมสภาพลง ควรนำมาเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้ได้มาตรฐานดังเดิม เนื่องจากเครื่องจักรส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เมื่อมีการเผาไหม้ไม่หมดจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 1 คน และแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้บ้านโดยรอบรับทราบ เพื่อคอยรับโทรศัพท์ร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มี Third Party เข้ามาดำเนินการตรวจวัดฝุ่น เสียง ความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง และสำเนาผลการตรวจวัดให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงรับทราบด้วย - จัดให้มีการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าของโครงการ โดยเชิญที่ปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม ตัวแทนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และประชาชนโดยรอบเข้าร่วมประชุมกับตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นประจำ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

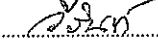
ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า 4/56 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ พิชัยรังศ์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
● ระดับเสียง	- ในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักรในระดับปานกลาง โดยจากการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อกลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการในทิศทางต่างๆ พบว่าค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับอยู่ในช่วง 77.45-87.34 dB(A) ส่วนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีระยะห่างจากโครงการตั้งแต่ 400 เมตร ขึ้นไป จะได้รับระดับเสียงรวม ต่ำกว่าค่ามาตรฐานฯ และมีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับอยู่ในช่วง 45.58-52.73 เดซิเบล (เอ)	ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - จัดให้มีรั้วสูง 6 เมตร โดยด้านที่ติดกับบ้านข้างเคียงและมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เป็นรั้วผ้าใบสูง 3 เมตร และมีรั้วไฟเบอร์สูง 3 เมตร ต่อด้านบน ส่วนด้านที่ติดกับพื้นที่ว่างจะมีลักษณะเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ทั้งนี้ระหว่างการก่อสร้างจะมีการพิจารณาผลกระทบอีกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาอาจพิจารณาเพิ่มความสูงรั้วให้มากขึ้น - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - กำหนดเวลาการก่อสร้างระหว่าง 8.00-22.00 น. โดยกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ทำเฉพาะในช่วง 8.00-17.00 น. กิจกรรมก่อสร้างที่เกิน 17.00 น. ให้เป็นกิจกรรมที่ไม่มีเสียงรบกวน - จัดทำห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิด สำหรับกิจกรรมก่อสร้างบางชนิด เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน - จัดปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการลดเสียงดัง หรือจัดให้มีลิฟต์สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากการก่อสร้างในที่สูง - กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน และติดป้าย	ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง ได้แก่ Lmax, Leq 24 และเสียงรบกวน 1 สถานี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน



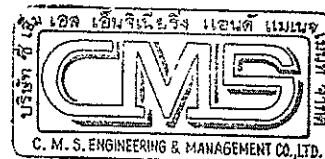
P.D.M. DEVELOPMENT

PUBLIC COMPANY LIMITED

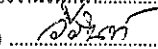
ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอภิภาส ศรีพิยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า.....5/56.....หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรัตน์ พริ้งารค์สิน)

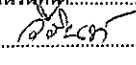
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		"ห้ามติดเครื่องยนต์ในพื้นที่ก่อสร้าง" เพื่อลดภาวะเสี่ยงจากเครื่องยนต์ - กำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ พร้อมทั้งซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกที่เข้ามาขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ด้วยความระมัดระวัง ไม่โยนลงบนพื้น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการพักผ่อนของชุมชน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 1 คน และแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้บ้านโดยรอบรับทราบ เพื่อคอยรับโทรศัพท์ร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มี Third Party เข้ามาดำเนินการตรวจวัดฝุ่น เสียง ความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง และสำเนาผลการตรวจวัดให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงรับทราบด้วย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง - จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแล	

PTT DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

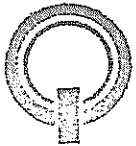
ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 6/56 หน้า
ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิวิธ พิธีราษฎร์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

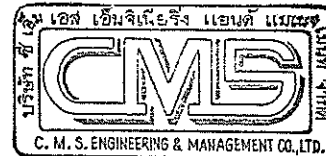
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs - จัดให้มีการลดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะอยู่ในช่วง 2 เดือนแรกในขั้นตอนการทำเสาเข็มเจาะ ซึ่งเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราวป้องกันดินพัง ลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนชั่วคราว (Transient Vibration) ซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในช่วงของการทำเสาเข็มจะอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพ้นช่วงเวลาดังกล่าวไปแล้วผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง - กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มในช่วงเวลากลางวัน 8.00-17.00 น. - จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน - หากต้องมีการทำงานล่วงเวลาจาก 8.00-17.00 น. หรือทำงานในช่วงวันหยุดต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า - ควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการทำงานในแต่ละวัน - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่ได้รับ ความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ - ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) บักและถอนปลอกเหล็ก เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน - ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่ทำการเจาะเข็ม ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

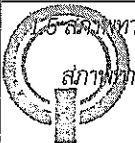


S. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

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



รับรองจำนวนหน้า 7/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคิณ)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้อยที่สุดหรือไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 1 คน และแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้บ้านโดยรอบรับทราบ เพื่อคอยรับโทรศัพท์หรือเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน ปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มี Third Party เข้ามาดำเนินการตรวจวัดฝุ่น เสียง ความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้าง และสำเนาผลการตรวจวัดให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงรับทราบด้วย - จัดให้มีการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าของโครงการ โดยเชิญที่ปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม ตัวแทนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และประชาชนโดยรอบเข้าร่วม ประชุมกับตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นประจำ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ</u> - ปรับอุปกรณ์เครื่องจักรที่หมุนกว้างเคลื่อนที่ได้ให้ได้ศูนย์หรือสมดุล - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	- โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีสภาพทางธรณีวิทยาแบบที่ราบตะกอนล้นน้ำ (Alluvial Deposit; Qa) ไม่ได้เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญใดๆ อยู่ ทั้งนี้การก่อสร้างเสาเข็มเจาะ	-	-

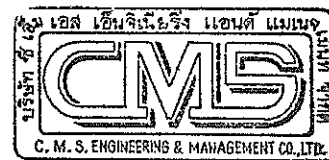
L.P.N. DEVELOPMENT

PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า 8/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ พิธธารักษ์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

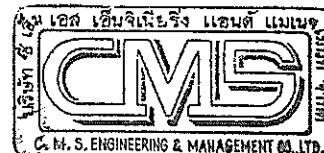
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต้องขุดดินที่ระดับความลึกประมาณ 55 เมตร โดยกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าวจะจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างจะมีกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานโดยรวมในระดับต่ำ		
1.6 ทรัพยากรดิน	- การก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินสำหรับก่อสร้างเสาเข็มเจาะที่ความลึกประมาณ 55 เมตร จากผิวดิน และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ที่ความลึกประมาณ 3 เมตร โดยจะมีขอบเขตการก่อสร้างจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณที่ทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ การสูญเสียเนื้อดินและลักษณะของเนื้อดินในระดับต่ำ แต่ไม่มีผลกระทบต่อคุณสมบัติทางเคมีของดินแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบในด้านการเคลื่อนไหลของดินในการเจาะเข็มจะใช้เหล็กปลอกป้องกันดินพัง และการขุดดินเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ระดับความลึก 3 เมตร จะมี Sheet Pile โดยรอบพื้นที่ที่จะขุดดิน เพื่อป้องกันการเคลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของดินขณะขุดดินให้อยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีการป้องกันดินพังในตำแหน่งเจาะเข็มโดยใช้เหล็กปลอกป้องกันดินพัง และ Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการขุดระบบสาธารณูปโภค เช่น บ่อหน่วงน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย - ฝายรูปอาคารข้างเคียงโดยละเอียด และจัดให้มีประกันภัยในระยะก่อสร้างต่อความเสียหายที่อาจเกิดกับอาคารข้างเคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 1 คน และแจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้บ้านโดยรอบรับทราบ เพื่อกอรับโทรศัพท์ร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าของโครงการ โดยเชิญที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ตัวแทนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และประชาชนโดยรอบเข้าร่วมประชุมกับตัวแทนโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นประจำ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ตรวจสอบการก่อสร้าง Sheet Pile ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- ในการก่อสร้างจะมีน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคณงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณวันละ 19.2 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 13.4 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ และระบายลงท่อระบายน้ำภายในโครงการเพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างอีก	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคณงานก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้ง	-

1. DM DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพิยัคม์)

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



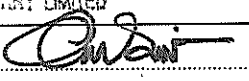
รับรองจำนวนหน้า 9/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

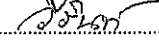
(นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 5.8 ลบ.ม./วัน และรวบรวมระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลต่อไปลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระราม 4 จึงไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นลงแหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	จากการชำระล้างของคอนกรีตลงสู่บ่อตกตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและตกตะกอนให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- แหล่งน้ำใต้ดินในระยยะก่อสร้างมาจากน้ำประปานครหลวงสาขาสุโขวิหิต ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่จะรบกวนต่อระบบทิศทางและระดับน้ำของน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มีความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากการราดส้วมจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อยมาก จึงคาดว่า จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคอนกรีตก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคอนกรีตลงสู่บ่อตกตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและตกตะกอนให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตคลองเตย มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นมาก และประเภทพาณิชยกรรม ประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารบ้านเรือน อาคารสำนักงาน ไม่มีพืชพันธุ์ที่สำคัญหรือสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยานบนบกแต่อย่างใด		

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



รับรองจำนวนหน้า 10/56 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรัตน์ พิศารังค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระราม 4 โดยท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะระบายน้ำสู่คลองเตยทางทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 218 เมตร โดยแหล่งน้ำดังกล่าวไม่ได้มี ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำที่สำคัญจึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากร ชีวภาพอันเนื่องมาจากน้ำทิ้งจากการก่อสร้างโครงการจะมีในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบ บำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกใน น้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้ง จากการชำระล้างของคอนกรีตลงสู่บ่อพักดินเพื่อให้ตะกอนและ เศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เป็นการลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่รองรับน้ำทิ้งจากท่อระบายน้ำ สาธารณะ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ พื้นที่โครงการจากที่มีอาคารเดิมอยู่ (อาคาร คสล. 2 ชั้น 1 หลัง และ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น 1 หลัง) ซึ่งปัจจุบันถูกรื้อถอนออกแล้ว ไปเป็น พื้นที่ก่อสร้างโครงการซึ่งจะใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สอดคล้องกับ การใช้ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย.9-29 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยได้ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบต่อลักษณะการใช้ที่ดิน ในระดับต่ำ	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคอนกรีตมายังพื้นที่ ก่อสร้างจะเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนนอาจณรังค์ และถนนพระราม 4 ในระดับต่ำ โดยจะทำให้ ให้ค่าความหนาแน่นของถนนสายต่างๆ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น จากสภาพปัจจุบันเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 0.5-1 แต่มีระดับการให้ บริการอยู่ในระดับเดิมทั้งหมด	- ควบคุมนำพาการจราจรวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุกทุกคัน ให้บรรทุกตามพิกัดเพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ให้คนขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจำกัดความเร็วตามพิกัด (ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ - ดูแลรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไป	-

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



รับรองจำนวนหน้า 11/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตาม พ.ร.บ. การจราจรทางบก และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง - ควบคุมและดูแลไม่ให้รถบรรทุกทำเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน หวาย และเศษวัสดุอื่นๆ ตกหล่นบนผิวจราจร โดยดูแลให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้แน่นและหาผ้าใบคลุมให้มิดชิดและเมื่อขนถ่ายวัสดุก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว - ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ - กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและกำหนดเวลาในการขนส่งที่เป็นไปตามกฎหมาย เพื่อลดผลกระทบทางด้านสภาพการจราจรของถนน - ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบว่าชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม และจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณไฟกระพริบในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ - จัดให้มียามหรือพนักงานคอยดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุ	



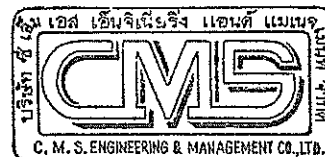
กรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการมีอำนาจลงนาม

(นายโสภาส ศรีพิยัคฆ์)

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



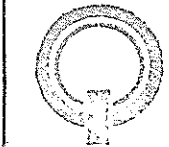
รับรองจำนวนหน้า 12 / 56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

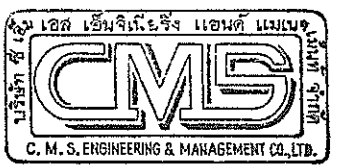
(นางสาววรินทร์ พิธำรงค์สิน)

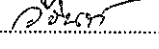
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - ห้ามไม่ให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อมิให้วัสดุอุปกรณ์ที่จะขนย้ายตลอดจนตัวรถกีดขวางเส้นทางจราจร - ในช่วงที่มีการเทปูนและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเป็นบริเวณปากทางเข้าออกโครงการ โดยต้องให้มีรถบรรทุกไม่คอนกรีตและรถบรรทุกต่างๆ มาส่งปูน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัยของรถที่สัญจรบนถนนและไม่ให้เกิดขวางการจราจร	
3.3 การใช้น้ำ	- ใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจากการประเมินที่ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงคาดว่าทางสำนักงานประปามีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ ในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไว้เพียงพออย่างน้อย 1 วัน - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ทำการซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-



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



รับรองจำนวนหน้า 131/56 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรัตน์ พิชัยรังศ์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การสื่อสาร	โครงการเป็นอาคารสูงจึงอาจมีผลในการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคณงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 720 ลิตร/วัน โครงการได้จัดตั้งขยะรองรับอย่างเพียงพอและติดต่อให้สำนักงานเขตคลองเตยมาทำการเก็บขน ซึ่งทางสำนักงานฯ มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ รวมทั้งสิ่งปฏิกูล ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคณงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและต้องแจ้งให้หน่วยงานมาเก็บไปกำจัดทุกวัน ไม่ให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง - กำชับให้คณงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีคณงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูนจะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม่แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอย	ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง



PUBLIC COMPANY LIMITED

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



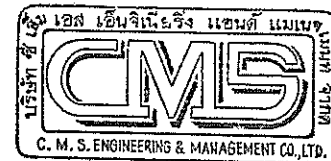
รับรองจำนวนหน้า 14/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคิณ)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะ ซึ่งทางผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเขตคลองเตยมารับไปกำจัดต่อไป - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการรื้อถอน สืบสิ่งปลูกสร้างจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของคนงาน โดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณวันละ 19.2 ลูกบาศก์เมตร เป็นน้ำเสียจากส้วม 13.4 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 5.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอนดิน จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 24 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของวสท. เห็นได้ว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และทำการรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย - จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ	



CHUNG COMPANY LIMITED

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



รับรองจำนวนหน้า 15/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคัสลิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

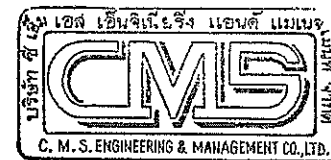
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำ ทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถมในท่อระบายน้ำได้ นอกจากนี้จะมีน้ำเสียจากห้องส้วมที่ผ่านการบำบัดแล้ว หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดีก็จะท่วมขังและเน่าเหม็น ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำปอดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยขนาดปอดักตะกอนดินต้องมีระยะเวลากักพักนานอย่างน้อย 5 นาที - จัดให้มีท่อระบายน้ำทั้งจากห้องส้วมและจากการชำระล้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ - ติดต่อให้หน่วยงานของสำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมามีการควบคุมสามเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์มาตรฐาน	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และบริเวณจุดผ่านเข้า-ออก - จัดให้มีสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัย และมีขีดห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง	-

L.P.H. DEVELOPMENT

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า 1.6/56 หน้า

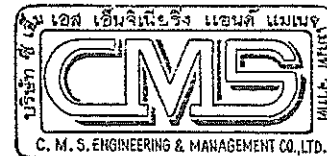
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ พันธ์รังค์สิน)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) จัดให้มีสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยมิดชิด และห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง และ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกัน พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง เช่น จัดให้มีการอบรม ในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้มีหัวหน้างาน ควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด จึงคาดว่าผลกระทบด้าน อคติภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากได้ จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหี่ยวน่าต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี	- การเดินสายไฟทุกชั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ และใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน - ติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและไม่ใช้เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธี ไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดย - ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพ ความเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณ ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อสภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคม ในการสร้างงาน ลดภาวะการว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การก่อให้เกิดการจ้างงาน ยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของ ผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลาน ผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการ	- ปิดกันรั้วชั่วคราวสูงอย่างน้อย 6 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อจำกัด ขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อ ชุมชนน้อยที่สุด รวมทั้งกำชับให้คนงานไม่รบกวนไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้างและไม่อนุญาตให้คนงานพักใน พื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	

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

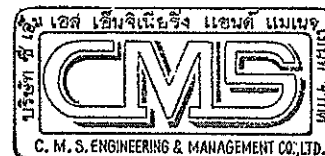


รับรองจำนวนหน้า 17/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์ารักษ์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคาร ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมรอบๆ พื้นที่โครงการได้ เช่นปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อสภาพการอยู่อาศัยและการทำงานได้ในระดับต่ำ	- เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามแบบมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานว.ส.ท.1010-34) - นำรายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานใหม่ที่สามารรถเห็นได้ง่าย - กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน - จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อ	

PTT DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

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

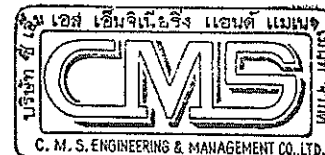


รับรองจำนวนหน้า 18/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์ารงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น ● ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ● ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท ● ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ● ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ● ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยต่อในบริเวณบ้านพักคนงาน	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) 	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่คาดว่าจะเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะมีสาเหตุจากฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ฯลฯ ซึ่งถือเป็น	- จัดให้มีรั้วสูง 6 เมตร โดยด้านที่ติดกับบ้านข้างเคียงและมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เป็นรั้วผ้าใบสูง 3 เมตร และมีรั้วไฟเบอร์สูง 3 เมตร ต่อด้านบน ส่วนด้านที่ติดกับพื้นที่ว่างจะมีลักษณะเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 เมตร ทั้งนี้ระหว่างการก่อสร้างจะมีการพิจารณาผลกระทบอีกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาอาจพิจารณาเพิ่มความสูงรั้วให้มากขึ้น - กำหนดเวลาการก่อสร้างระหว่าง 8.00-22.00 น. โดยกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ทำเฉพาะในช่วง 8.00-17.00 น. กิจกรรมก่อสร้างที่เกิน	

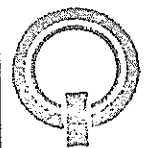
PUBLIC COMPANY LIMITED

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



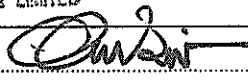
รับรองจำนวนหน้า 19/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

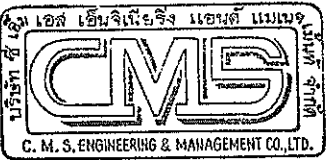
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลานั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	17.00 น. ให้เป็นกิจกรรมที่ไม่มีเสียงรบกวน - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" ลดความเร็วรถยนต์ "เขตก่อสร้างโปรดใช้ความระมัดระวัง" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถ - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่ง	

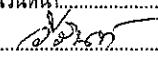


ENVIRONMENTAL PROTECTION DEPARTMENT

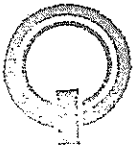
PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายอานาส ศรีพิยัคค์)
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

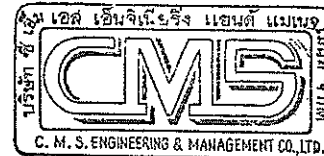


รับรองจำนวนหน้า 20/56 หน้า
 ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววิรินทร์ พิชราชศิลป์)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) เพื่อรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาการก่อสร้างติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดประกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินให้แก่บุคคลภายนอกที่อาจได้รับอันตรายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง - ความคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพ ทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบด้วย มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นในการก่อสร้าง - พื้นที่วางวัสดุต้องมีพื้นปูติดกันไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร และต้องจัดให้มีขอบกันวัสดุตกหล่น - นั่งร้านและเหนือช่องที่กำหนดเป็นทางเดินต้องจัดให้มีผ้าใบ/สังกะสี/ไม้แผ่น ปิดรอบนอกนั่งร้านเพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกหล่น - ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูง	



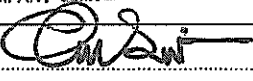
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



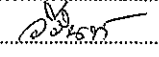
รับรองจำนวนหน้า 21/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง - ระเบียงด้านนอกอาคารก่อสร้างนั้นต้องจัดทำราวกันตก ตาข่ายนิรภัยหรือผ้าใบเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ รวมไปถึงคนงานตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน - จัดให้มีแผงกันของตกหล่น ซึ่งเป็นแผงตาข่ายโครงคร่าวเหล็กยึดติดอย่างหนาแน่นกับตัวอาคารเพื่อรองรับของตกจากชั้นทำงานก่อสร้าง - การนำวัสดุอุปกรณ์ขึ้นไปบนที่สูง ต้องผูกมัดของให้ถูกต้องปลอดภัย หรือมีภาชนะใส่วัสดุสิ่งของหรือใช้ตาข่ายคลุมป้องกันการตกหล่นโดยมีแผ่นกันผ้าใบหรือตาข่ายรองรับเพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุด้วย - จัดหามวนิรภัยให้คนงานสวมใส่และอุปกรณ์กันตก เช่น Safety Belt ยึดเข้ากับจุดที่มีความแข็งแรงพอ เมื่อต้องทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว บริเวณที่ไม่มีผ้าใบหรือทำงานในที่ก่อสร้าง - มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่นการขนส่งโดยใช้ลิฟต์ขนส่งสำหรับลำเลียงเศษวัสดุต่างๆ จากที่สูงกับการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง - มีผ้าใบหรือตาข่ายขนาดสูงไม่เกิน 2 เซนติเมตร หรือผ้าใบกันตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกันของตกไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง	

L.P.M. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิพัฒน์)
บริษัท แอล.พี.เอ็ม. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

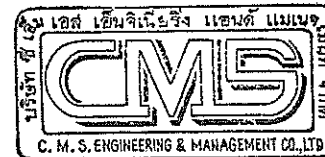


รับรองจำนวนหน้า 22/56 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิชัยรังศ์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการการจัดบ้านพักและห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง</u> - จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 560 ห้อง เพื่อให้คนงานพักห้องละ 1-2 คน และไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - จัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ต่อจำนวนคนงาน 480 คน และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีการสุบสิ่งปฏิกูล เพื่อป้องกันปัญหาส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวน โดยติดต่อให้สำนักงานเขตที่รับผิดชอบเข้ามาให้บริการและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะของสำนักงานเขตที่รับผิดชอบ มาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา และทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่มีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ยื่นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากร ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีแต่อย่างใด	-	-
4.4 คุณภาพและการท่องเที่ยว	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีกองวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ เครื่องจักร ฝุ่นละออง ตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ซึ่งผลกระทบ	- ก่อสร้างรั้วชั่วคราวสูงอย่างน้อย 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน	-

PUBLIC COMMENT

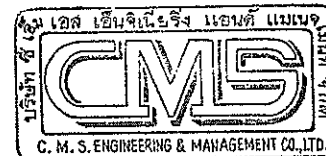
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอกาส ศรีพิงค์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 23156 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคัสสิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

.....
 ลงชื่อ.....กรรมการผู้อำนวยการลงนาม

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



24/56
 รับรองจำนวนหน้า หน้า
 ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววิวิธน์ พริ้งอรังคศิลป์)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดดและมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ <u>การบดบังลม:</u> ทิศทางลมประจำส่วนใหญ่ คือลมฝ่ายใต้ (ระยะเวลาที่พัดผ่านพื้นที่โครงการประมาณ 6 เดือนปี) ซึ่งจะกระทบกับพื้นที่ติดต่อด้านทิศเหนือของโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่ติดต่อด้านนี้ คือ ถนนพระราม 4 ซึ่งไม่มีอาคารหรือบ้านพักอาศัย ดังนั้น อาคารของโครงการสามารถมีผลกระทบการบดบังลมต่ออยู่ช่อมรณนต์ และบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออก บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตก มหาวิทยาลัยกรุงเทพและบ้านพักอาศัยทางทิศใต้ในบางเดือนของปี <u>การบดบังแสงแดด:</u> การถูกบดบังแสงแดดโดยอาคารของโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย ซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ไม่เกินครึ่งวัน <u>มลภาวะทางความร้อน:</u> การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย จึงมีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตก ทิศตะวันออก และทิศใต้ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะมีการใช้งานเครื่องปรับอากาศมาก	- จัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 51 ของพื้นที่ดินเพื่อให้ลมและแสงแดดสามารถลอดผ่านไปได้บางส่วน (ผังบริเวณดังรูปที่ 1) - จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารเพื่อให้อากาศหมุนเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - เลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยลดค่าการสะสมความร้อนให้กับอาคารของโครงการ - ติดตั้งม่านบังแดดบริเวณกระจกหน้าต่าง เพื่อลดค่าความร้อนที่อาจแผ่เข้ามาในอาคาร - ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ขนาดเล็กไว้บริเวณระเบียงห้องพัก เพื่อลดความร้อนที่จะพัดเข้าสู่อาคารและความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ - จัดสวนบนอาคารบริเวณพื้นที่นั้นหนาแน่น เช่น สระว่ายน้ำ เพื่อให้ความรู้สึกร่มรื่นเย็นสบาย ต่อผู้พักอาศัยที่เข้าไปใช้พื้นที่และเพิ่มสวนในชั้น 27 และชั้นดาดฟ้า เพื่อช่วยลดอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมโดยรอบและให้อากาศไหลเวียนผ่านไปได้ - ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศในวันที่อากาศมีอุณหภูมิไม่สูงมากนัก	-

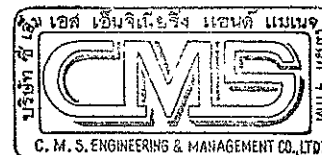


PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอกาส ศรีพิศลย์)

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



รับรองจำนวนหน้า 25/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรัตน์ พิศางค์กลิ่น)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ - จัดงบประมาณในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนใกล้เคียง และการชดเชยผลกระทบเบื้องต้นใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการที่ร้อยละ 0.2 ของมูลค่าโครงการ	
● คุณภาพอากาศ	- ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอันเกิดจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการเท่านั้น โดยจากการประเมินด้วยวิธี Emission Factor พบว่าจะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการระบายไอเสียของรถยนต์ของโครงการโดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการคือ 364 คัน สูงสุดเท่ากับ 3,615.1 กรัม ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้จะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้สูงสุด 363 โมล/วัน หรือ 15,972 กรัม/วัน จึงสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้หมด ประกอบกับโครงการได้ออกแบบให้พื้นที่จอดรถส่วนใหญ่อยู่ในตัวอาคาร จึงช่วยลดผลการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและไอเสียได้อีกส่วนหนึ่ง จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์จะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขั้วรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษ และฝุ่นละออง - ปลุกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดินเพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจกจากถังบำบัดขึ้นตัน ได้แก่ ถังเกราะ ถังดักไขมัน ถังปรับสมดุล และถังเก็บตะกอน โดยนำไปเผาด้วย Gas Burner และกำจัด Aerosol จากถังเดิมอากาศด้วยถังดักละออง รุ่น PP-Filter Scrubber-2000-1 จำนวน 2 ชุด	-
● ระดับเสียง	- การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการ ซึ่งจากการที่โครงการได้ออกแบบให้ที่จอดรถและทางวิ่งส่วนใหญ่	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขั้วรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์	-


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



รับรองจำนวนหน้า 26/56 หน้า
 ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววิรินทร์ พิวธำรงศิลป์)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในตัวอาคารชั้น 2-5 จึงช่วยลดผลกระทบด้านเสียงลงได้ส่วนหนึ่ง อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ บรรยากาศที่เรียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด		
1.4 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจะเน้นบรรยากาศที่เรียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีเสถียรภาพ	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีเสถียรภาพ เนื่องจากการเปิดดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีเสถียรภาพอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารให้รับแรงจากแผ่นดินไหว ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ พ.ศ.2550 ดังแสดงรายการคำนวณที่เซ็นรับรองโดยสามัญวิศวกรในภาคผนวก ข. จึงคาดว่ากรณีเกิดแผ่นดินไหวจะก่อความเสียหายให้กับโครงสร้างอาคารในระดับต่ำเท่านั้น	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-
1.6 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดิน จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น	-	-

PUBLIC COMPANY LIMITED

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

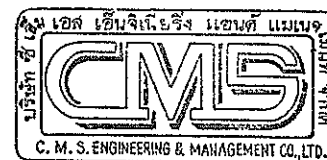


รับรองจำนวนหน้า 27/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม พืชคลุมดิน และหญ้า โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และ ยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยัง ช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน และเพิ่มความสวยงามและเพิ่มความสวยงาม ร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการอีกด้วย		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตาม ข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ ค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระราม 4 ด้านหน้าโครงการ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด จึงมีผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบระบบ SBR สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ ได้ทั้งหมด 441 ลบ.ม./วัน - จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งในถังพักตะกอนทุก 1.5 เดือน/ครั้ง และตะกอนในถังเกรอะบีละ 1-2 ครั้ง - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน และดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	-
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดิน ขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการ จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ด้านหน้าโครงการ มีได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่า การดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ  2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตคลองเตย มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นมาก และประเภทพาณิชยกรรม ประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคาร	-	-

L.P.M. DEVELOPMENT
ENGINEERING COMPANY LIMITED

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

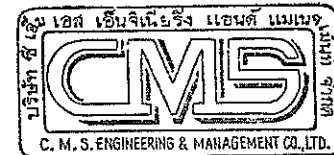


รับรองจำนวนหน้า 96/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	บ้านเรือน อาคารสำนักงาน ไม่มีพืชพันธุ์ที่สำคัญหรือสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ - ตอนนิเวศวิทยานับจากแต่อย่างใด โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการที่เชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพระราม 4 โดยท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะระบายน้ำสู่คลองเตยทางทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 218 เมตร โดยแหล่งน้ำดังกล่าวไม่ได้มี ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำที่สำคัญ จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากร ชีวภาพอันเนื่องมาจากน้ำทิ้งจากการดำเนินโครงการจะมีในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมัน สำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังกรองสำหรับน้ำเสียจากส้วม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบ SBR จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียของอาคารสูงสุด 450 ลูกบาศก์เมตร/วัน - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังกรองอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และตะกอนในถังตกตะกอน 1.5 เดือน/ครั้ง - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน และดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การพัฒนาโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเพื่อการอยู่อาศัย สอดคล้องกับการใช้ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย.9-29 ตาม ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ให้ใช้ประโยชน์ เพื่อการอยู่อาศัยได้ ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงมีผลกระทบต่อ ลักษณะการใช้ที่ดินในระดับต่ำ - การประเมินผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการพิจารณา จากปริมาณที่จอดรถของโครงการจำนวน 359 คัน (ไม่รวมที่จอดรถ สาธารณะและที่จอดรถคนพิการ) และกำหนดให้เข้า-ออกจากโครงการ ในช่วงเวลาเดียวกันที่ร้อยละ 50 ของปริมาณที่จอดรถทั้งหมด หรือเท่ากับ 180 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 180 PCU/ชม.แต่เนื่องจาก พฤติกรรมผู้พักอาศัยในอาคารชุดส่วนใหญ่จะออกไปทำงานช่วงเช้า	- ควบคุมค่า FAR OSR BCR และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อ พื้นที่อาคารรวม ของโครงการให้เป็นไปตามการออกแบบ โดยค่า FAR เท่ากับ 6.95:1 ค่า OSR ร้อยละ 50.97 และค่า BCR ร้อยละ 49.03 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 7.33 - จัดป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทาง ไปยังจุดสำคัญต่างๆ พร้อมทั้งแนะนำช่วงเวลาที่เหมาะสมด้านหน้า โครงการมีปริมาณการจราจรค่อนข้างมากที่สุดในช่วงเช้าและเย็น ได้แก่ ช่วงเช้าก่อนเวลา 7.00 น. และช่วงค่ำหลังเวลาเร่งด่วน ไปแล้ว เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางเข้าและออกจากพักของ ผู้พักอาศัยในโครงการ	-

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

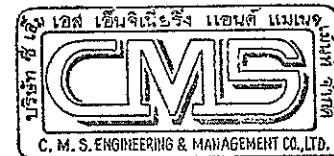
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิชัย)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 29/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พืชรังสรรค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และกลับมาในช่วงเวลาเย็น ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบต่อปริมาณจราจรบนถนนบรมราชชนนีด้านหน้าโครงการ ในช่วงเวลาเช้า 06.00-08.30 น. และช่วงเวลาเย็น 17.00-18.00 น. พบว่าหลังเปิดดำเนินโครงการจะทำให้ค่าความหนาแน่นของการจราจรบนถนนสายต่างๆ เพิ่มขึ้น แต่ยังมีระดับการให้บริการส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดิม	- จัดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรเพื่อควบคุมระบบจราจรบนถนนภายในโครงการ และจัดทางเดินเท้าที่แยกจากผิวจราจร เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อาศัยที่ต้องเดินเข้าออกโครงการ (รูปที่ 2) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและให้สัญญาณจราจรบริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยต่อรถทางตรงที่วิ่งบนถนนพระราม 4 - รณรงค์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้บริการของระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพและรถโดยสารต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน แทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว - จัดรถให้บริการรับส่งผู้พักอาศัยระหว่างโครงการกับสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ให้ผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์ของโครงการไว้ที่ด้านหน้ากระจกรถยนต์ - จัดตั้งป้ายเตือนให้รถยนต์ของผู้พักอาศัยชะลอความเร็วก่อนถึงบริเวณทางเข้าออกที่เชื่อมออกสู่ถนนพระราม 4	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการ ทางโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประชาสัมพันธ์ โดยปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการประมาณ 552 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสำนักงานประชาสัมพันธ์มีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งทางโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้ประจำโครงการเพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ ส่วนใหญ่แจ้งว่าไม่มี	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด - จัดถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ และมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน - ใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบทำการซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

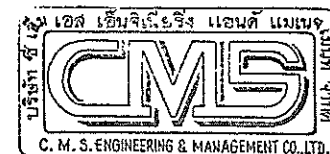
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 30/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิวธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	ปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง - ในช่วงดำเนินการ โครงการมีปริมาณโหลดไฟฟ้ารวมประมาณ 2,303 KVA โดยจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยผ่านหม้อแปลงขนาด 1,500 KVA 2 ชุด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้เพียงพอ นอกจากนี้ โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 400 KVA 1 ชุด เพื่อจ่ายไฟให้แก่แสงสว่างส่วนกลาง ลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง ลิฟท์ที่จอดรถ ระบบปั๊มน้ำหลังคา ระบบปั๊มน้ำทิ้ง ระบบปั๊มน้ำเสีย และระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ ดังนั้นแม้ว่าในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น แต่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ	และชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง 3/6 ลิตร - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า - จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยจะมีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ โดยติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร รวมทั้งในหนังสือคู่มือการอยู่อาศัยภายในอาคารชุด รายละเอียดประกอบด้วย 1) ปิดไฟฟ้า 1 ดวง หรือถอดหลอดไฟที่ไม่ใช่ออก 2) ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศา จะช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ 10% และปิดก่อนเลิกใช้ 30 นาที หรือลดเวลาการปิดแอร์ 30 นาที สามารถลดใช้พลังงานได้ 6% 3) ตั้งตู้เย็นห่างจากผนัง 15 เซนติเมตร จะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้ 10% 4) ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ แทนหลอดไส้ 100 วัตต์ 5) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที 6) เลี่ยงปลั๊กกระดิกน้ำร้อนเมื่อใช้ 7) ใช้จอบคอมพิวเตอร์ขนาด 15 นิ้ว แทน 17 นิ้ว และปิดหน้าจอ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

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



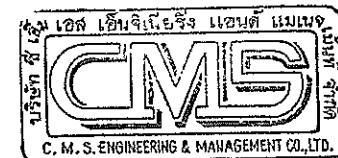
รับรองจำนวนหน้า 31/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรัตน์ พิวธารณ์กลิ่น)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เมื่อไม่ใช้ 8) อย่าเสียบปลั๊กไฟฟ้าไว้เมื่อไม่ใช้งาน 9) ขับรถไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาใช้งาน - ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่ 25 องศาเซลเซียส - จัดระบบไฟฟ้าสำรองโดยจัดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคารขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด ที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับ เพื่อจ่ายไฟให้กับแสงสว่างส่วนกลาง ลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง ลิฟท์ที่จอดรถ ระบบปั๊มน้ำหลังคา ระบบปั๊มน้ำทิ้ง ระบบปั๊มน้ำเสีย และระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ	
3.5 การสื่อสาร	- โครงการเป็นอาคารสูงอาจมีผลในการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการโดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด	

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า 32/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ พันธ์ารังคิณ)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไปและขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยทั้งสิ้น 8.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีขยะอันตราย 8.07 กิโลกรัม/วัน โดยโครงการจะจัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะเปียก 1 ถัง ถังขยะแห้ง 1 ถัง) ไว้บริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร ส่วนขยะอันตราย โครงการได้จัดวางตู้คัดแยกขยะอันตรายไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร จำนวน 1 ตู้ สำหรับการเก็บขนขยะทั่วไปจะมีพนักงานทำความสะอาดของโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชั้นไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน และจะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาเก็บขนไปกำจัดทุกวัน หรือตามที่โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานให้เข้ามาจัดเก็บ ส่วนขยะอันตรายเนื่องจากโครงการได้รับการสนับสนุนตู้คัดแยกขยะอันตรายจากกรมควบคุมมลพิษและกองกำจัดของเสียอันตราย กทม. ดังนั้นกองกำจัดของเสียอันตรายกรุงเทพฯ จะเข้ามาจัดเก็บให้โครงการ 2 ครั้งต่อเดือน คือวันที่ 1 และวันที่ 15 ของเดือน ดังนั้นจึงคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับปานกลาง	มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย - จัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังขยะเปียก 1 ถัง ถังขยะแห้ง 1 ถัง ไว้บริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้น และตั้งตู้คัดแยกขยะไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร - จัดอาคารพักขยะรวมขนาด 43.75 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ความจุ 14 ลูกบาศก์เมตร และห้องพักขยะแห้งความจุ 21 ลูกบาศก์เมตร - จัดตั้งตู้คัดแยกขยะอันตรายไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร จำนวน 1 ตู้ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดอาคารพักขยะและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อย่างเสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นและ	- ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในอาคารพักขยะรวม และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค



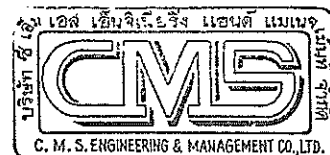
C.M.S. DEVELOPMENT

COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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



รับรองจำนวนหน้า 33/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรัตน์ พืชร่างกลิ่น)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค - ประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บขยะทั่วไปและขยะอันตราย - รวบรวมน้ำล้างอาคารพักขยะรวมไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯ น้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ <u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u> - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำ บริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ใช้แล้ว เพื่อนำไปบริจาคตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชน แออัด วัดสวนแก้ว เป็นต้น - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง <u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u> - ประสานให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัด 1 ครั้ง/เดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริง	


L&M DEVELOPMENT
PENGU COMPANY LIMITED

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

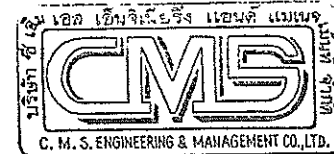


รับรองจำนวนหน้า 34 / 56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ ธีรธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 441 ลบ.ม./วัน น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อเกรอะ (เฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม) หรือบ่อดักไขมัน แล้วถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบ SBR น้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. คือมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ส่วนที่เหลือจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบ SBR ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้ถึง 450 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ 441 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการสูบน้ำออกจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และตะกอนในถังตกตะกอน 1.5 เดือน/ครั้ง - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ ● ใช้น้ำอย่างประหยัดและใช้เครื่องใช้ที่มีคุณสมบัติเป็นต่างในปริมาณที่จำเป็น ● ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจกจากถังบำบัดขั้นต้น ได้แก่ ถังเกรอะ ถังดักไขมัน ถังปรับสมดุล และถังเก็บตะกอนโดยนำไปเผาด้วย Gas Burner และกำจัด Aerosol จากถังเติมอากาศด้วยถังดักละออง รุ่น PP-Filter Scrubber-2000-1 จำนวน 2 ชุด	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมถึงน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง นำมาทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ในโตรเจน ในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟัลล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อบำบัด และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วงฤดูฝน
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ปักคลุมด้วยต้นไม้และหญ้าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูง	- ปลูกริมถนนบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยดูดซับปริมาณน้ำฝน เป็นการลดปริมาณน้ำฝนบนผิวดิน - ออกแบบท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเป็นระบบ	

PUBLIC COMPANY LIMITED

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

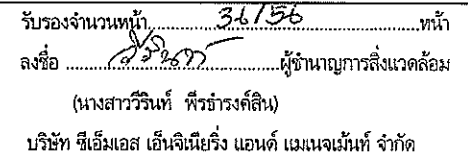


รับรองจำนวนหน้า 35/36 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ ทิรธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

39 การป้องกัน

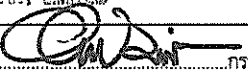
755

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



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบผจญเพลิง ประกอบด้วย ระบบน้ำสำรองดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิงโดย อัตโนมัติ ระบบลิฟต์ดับเพลิง ตู้ดับเพลิง ระบบท่อเย็น หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารแต่ละด้านไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับให้รถดับเพลิงวิ่งเข้าไปดับเพลิงโดยสะดวก พื้นที่นี้ไฟทางอากาศ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกชั้น ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน แบบแปลน แผนผังตำแหน่งติดตั้ง นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัย เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเอง ออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้ และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคาร สามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้คือ บันไดหลักและบันไดหนีไฟ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและ	อาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ประกอบด้วย 1) แผงควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FAC) ติดไว้ที่โถงทางเข้าอาคาร 2) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก และบริเวณโถงทางเดินของชั้นพักอาศัย (ชั้น 2-28) ใกล้กับตำแหน่งของ Alarm Bell 3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก และและบริเวณโถงทางเดินของชั้นพักอาศัย (ชั้น 2-28) ใกล้กับตำแหน่งของ Fire Alarm Manual Station 4) โทรศัพท์ฉุกเฉิน ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก และบริเวณโถงทางเดินของชั้นพักอาศัย (ชั้น 2-28) โดยติดตั้งไว้ใกล้กับตำแหน่งของ Alarm Bell และ Fire Alarm Manual Station 5) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน <u>ชั้นล่าง</u> ติดตั้งไว้ในห้องนิติบุคคล อาคารชุด โถงทางเข้า ห้องประชุม ห้องช่าง ห้อง รมก. ห้องแม่บ้าน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเก็บของ และติดตั้งไว้บริเวณส่วนทำครัวของร้านค้า (ร้านอาหาร) ชั้นพักอาศัย (ชั้น 2-28) ติดตั้งบริเวณส่วนทำครัว และภายในห้องรับแขกของห้องพักอาศัยทุกห้อง <u>ชั้นดาดฟ้า</u> ติดตั้งภายในห้องเก็บของ	แบบเดือนนัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



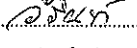
ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอานัส ศรีพยัคฆ์)

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



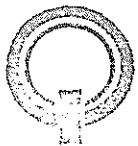
รับรองจำนวนหน้า 37/56 หน้า

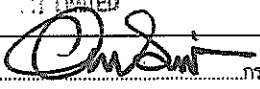
ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

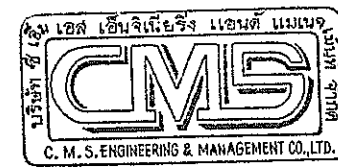
(นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)

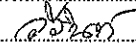
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

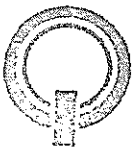
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	6) อุปกรณ์ตรวจจับควัน ชั้นล่าง ติดตั้งไว้บริเวณห้อง Mail Box โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ร้านค้า ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องเครื่องกรองน้ำ ชั้นพักอาศัย (ชั้น 2-28) ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และห้องนอนภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ชั้นอาคาร ติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟและบันไดหลัก และภายในห้องเครื่องสูบน้ำ ชั้นห้องเครื่องลิฟต์ ติดตั้งภายในห้องเครื่องลิฟต์ 7) หัวกระจายน้ำดับเพลิง ติดตั้งทุกชั้นกระจายครอบคลุมทั้งพื้นที่ทุกชั้นของอาคาร 8) ลิฟต์ดับเพลิง ติดตั้ง 1 ชุด อยู่ใกล้กับลิฟต์โดยสาร เดินทางจากชั้นสูงสุด (ชั้น 28) ถึงชั้นล่างใช้เวลาไม่เกิน 60 วินาที โถงลิฟต์ดับเพลิงติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง 1 ตู้ต่อชั้น 9) ตู้ดับเพลิง ติดตั้งไว้ทุกชั้น ชั้นล่าง ติดตั้งตู้ดับเพลิงจำนวน 7 ตู้ บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและบันไดหลัก รวมทั้งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ลิ้นทางการ ชั้น 2-5 ติดตั้งตู้ดับเพลิงจำนวน 7 ตู้/ชั้น บริเวณที่จอดรถ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและบันไดหลัก ชั้น 6 ติดตั้งตู้ดับเพลิงจำนวน 6 ตู้ บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและบันไดหลัก ชั้น 7-26 ติดตั้งตู้ดับเพลิงจำนวน 4 ตู้/ชั้น บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและบันไดหลัก ชั้น 27-28 ติดตั้งตู้ดับเพลิงจำนวน 2 ตู้/ชั้น บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และบันไดหนีไฟ 10) หัวรับน้ำดับเพลิง มีจำนวน 2 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้า	



ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.ที.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 38/56 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิชัยรังสีน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

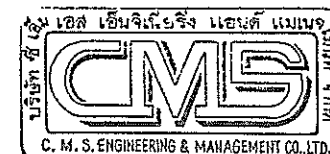
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของอาคาร 1 ชุด และด้านข้างของอาคารตรงมุมด้านทิศตะวันออก อีก 1 ชุด 11) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง มีจำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้ภายในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นล่างของอาคาร 12) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ติดตั้งไว้ทุกชั้น (ชั้น 2-28) อยู่ภายในตู้ดับเพลิง บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและบันไดหลัก รวมทั้งติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิด CO₂ บริเวณ ชั้นล่าง ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องกรองน้ำ และห้องเครื่องสูบน้ำ ชั้นดาดฟ้า ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ รวมทั้งบนชั้นห้องเครื่องลิฟท์ ภายในห้องเครื่องลิฟท์ 13) ลานหนีไฟทางอากาศ ขนาดพื้นที่กว้าง x ยาว 10 x 10 เมตร อยู่บริเวณชั้น 27 จำนวน 1 แห่ง และชั้นดาดฟ้าของอาคารอีก 1 แห่ง 14) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง จัดตั้งสำรองน้ำดับเพลิงไว้บริเวณชั้นใต้ดินรวมกับน้ำอุปโภคของโครงการ มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง 170 ลบ.ม. สามารถสำรองดับเพลิงได้นาน 30 นาที - จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟภายในอาคารจากชั้นสูงสุด (ดาดฟ้า) ถึงชั้นล่าง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บันไดหลัก (ST-1) 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ 2 แห่ง ได้แก่ ST-2 และ ST-3 โดย ST-1 มีความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร ลูกนอน 0.28 เมตร มีความชัน 35 องศา และชันพักกว้าง 1.50 เมตร ST-2 มีขนาดความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ความชัน 34 องศา	

ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT
CENCO COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายโอภาส ศรีพิชัย)

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

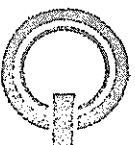


รับรองจำนวนหน้า 37/56 หน้า

ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาววิรินทร์ ทิรธำรงค์สิน)

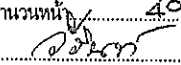
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และมีฐานพักกว้าง 1.20 เมตร และ ST-03 กว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร ลูกนอน 0.28 เมตร ความชัน 35 องศา และมีฐานพักกว้าง 1.20 เมตร ใช้ล้อยางผู้พักอาศัย จากชั้นบนสุดมาถึงชั้นล่างสุดภายในเวลา 20 นาที - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิง ประจำปีของอาคาร เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ และลักษณะทั่วไปของอาคาร ซึ่งจะทำให้การระงับเหตุเป็น ไปได้โดยสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น - จัดให้มีบุคลากรเพื่อให้ความรู้กับผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ โครงการเกี่ยวกับอันตรายจากควันไฟวิธีป้องกันควันไฟ และการอพยพในสภาพที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษา ความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับ หน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดงวิธีการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อ ให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	

PUBLIC COMPANY LIMITED

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



รับรองจำนวนหน้า 40/56 หน้า
 ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววรินทร์ พิชัยรังคิน)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเตรียมพื้นที่จุลรวมพลของโครงการขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 745 ตารางเมตร เพื่อรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการได้ทั้งหมด (0.28 ตารางเมตร/คน) - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย (2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิทช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ทำงานอยู่ในย่านพระราม 4 เขตคลองเตย รวมทั้งสุขุมวิท ซึ่งมีสถานศึกษาและสถานที่ทำงานที่มีระบบการขนส่งมวลชนรองรับและไม่ต้องการเสียเวลาในการเดินทางเข้ามาทำงาน จึงช่วยลดปัญหา		

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



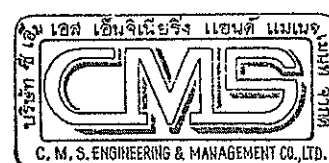
รับรองจำนวนหน้า 41/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความตึงเครียดจากปัญหาจราจร ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังถือเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายเป็นการนำกำลังซื้อ มาสู่เศรษฐกิจชุมชนเกิดการกระจายรายได้และมีการหมุนเวียนเงินตรา จึงเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัย ของผู้พักอาศัยในโครงการ และความสามารถในการรองรับผู้ป่วย ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้จัดสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการตามหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพ อนามัย โดยมีการจัดระบบการสุขาภิบาลอาคารที่ดีและจัดภูมิสถาปัตย์ ให้มีพื้นที่สีเขียวตามส่วนต่าง ๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อเพิ่ม ความสดชื่น มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย ไว้บริการผู้พักอาศัย ถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายให้กับผู้พักอาศัยภายใน โครงการ ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาล บริเวณใกล้เคียงพบว่ามีสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาล เทพารินทร์ โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท และโรงพยาบาลสุ่มวิท นอกจากนี้ ในบริเวณใกล้เคียงยังมีคลินิกเอกชน และร้านขายยาจำนวนมาก จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้าน สาธารณสุขแต่อย่างใด	- จัดระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการ อย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการน้ำเสีย การจัดขยะมูลฝอย ฯลฯ โดยควบคุม ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดสาธารณูปโภค สาธารณูปการโดยเคร่งครัด - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น ห้องออกกำลังกาย สวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย และมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ มาตรการลดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการสัมผัสน้ำใต้ดิน - จัดให้มีการนำน้ำทั้งหมดมาใช้ประโยชน์ สำหรับให้น้ำต้นไม้บริเวณ พื้นที่สีเขียวโดยการวางท่อระบบน้ำหยด เพื่อให้น้ำซึมผ่านลงไปในดิน - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจกจากถังบำบัดขัณฑ์ดิน ได้แก่ ถังเกรอะ ถังดักไขมัน ถังปรับสมดุล และถังเก็บตะกอน โดยนำไปเผาด้วย Gas Burner และกำจัด Aerosol จาก ถังเติมอากาศด้วยถังดักละออง รุ่น PP-Filter Scrubber-2000-1 จำนวน 2 ชุด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่นระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอยตามรายละเอียด มาตรการติดตามตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วใน แต่ละหัวข้อ



P. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอกาส ศรีพิยัคฆ์)
บริษัท เอส.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 42/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิวธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศเพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามแบบที่อาคารกำหนดเท่านั้น - จัดประชาสัมพันธ์มาตรการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศไว้ในหนังสือคู่มือการอยู่อาศัยภายในอาคารชุดของโครงการ ซึ่งรายละเอียดประกอบด้วย 1) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุก ๆ 2 สัปดาห์ เพื่อให้เครื่องสามารถจ่ายความเย็นได้เต็มที่ตลอดเวลา 2) หมั่นทำความสะอาดแผงท่อทำความเย็น ด้วยแปรงนุ่มๆ และน้ำผสมสบู่เหลวอย่างอ่อนทุก 6 เดือน เพื่อให้เครื่องทำความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3) ทำความสะอาดพัดลมส่งความเย็น ด้วยแปรงขนาดเล็ก เพื่อจัดฝุ่นละอองที่จับกันเป็นแผ่นแข็ง และติดกันอยู่ตามซี่ใบพัดทุก 6 เดือน จะทำให้พัดลมส่งลมได้เต็มสมรรถนะ ตลอดเวลา 4) ทำความสะอาดแผงท่อระบายความร้อน โดยการใช้แปรงนุ่มๆ และน้ำฉีดล้างทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องสามารถนำความร้อนภายในห้องออกไปทิ้งให้แก่อากาศภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) หากปรากฏว่าเครื่องไม่เย็นเพราะสารทำความเย็นรั่วต้องรีบตรวจหารอยรั่วแล้วทำการแก้ไข พร้อมเติมให้เต็มโดยเร็ว มิฉะนั้นเครื่องจะใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่ทำให้เกิดความเย็นแต่อย่างใด 6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็นอย่างสม่ำเสมอ อย่าให้เกิดฉีกขาด	

43



ใบรับรองการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

รับ
เช็ค
เช็ค
เช็ค

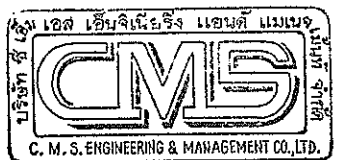


บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ไม่มีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ยื่นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากร ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีแต่อย่างใด	-	-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- ผลกระทบด้านทัศนียภาพ การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่ตั้งของอาคาร คสล. 2 ชั้น 1 หลัง และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น 1 หลัง มาเป็นที่ตั้งอาคารพักอาศัยสูง 28 ชั้น มีผลกระทบด้านลบทางทัศนียภาพต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อกันทิศทางต่างๆ และอาคารเรียน 4 ชั้นของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ จากเดิมที่มองเข้ามาภายในพื้นที่โครงการจะมองเห็นอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น ภายหลังการพัฒนา โครงการจะมีอาคารสูง 28 ชั้นเข้ามาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามาในโครงการ จะเห็นอาคาร ผนังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกแข็งกระด้าง แต่โครงการได้ออกแบบให้มีสวนและปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างตามเขตที่ดินภายในอาคารชั้น สรรพาวุธ และตลาดฟ้า เพื่อช่วยชดเชยทัศนียภาพที่เสียไป สำหรับผลกระทบต่อท้องฟ้าจำลอง ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศเหนือ (ริมถนนสุขุมวิท) ของโครงการและมีระยะห่างจากโครงการ 917 เมตร พบว่าไม่มีผลกระทบในด้านการบดบังทัศนียภาพซึ่งกันและกัน เนื่องจากมีอาคารต่างๆ คั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับท้องฟ้าจำลอง ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว ส่วนผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวต่อพื้นที่ที่ติดต่อด้านโดยรอบ ได้แก่ อาคารเรียน 4 ชั้น ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และบ้านพักอาศัยทางทิศใต้ อยู่ท่าคลองเตยและบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออก อาคารพาณิชย์	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,923 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1.09 ตารางเมตร ต่อประชากร 1 คน) จัดไว้ชั้นล่าง 1,712 ตารางเมตร (ร้อยละ 63.7 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ตามเกณฑ์สผ.) และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 1,036 ตารางเมตร (ร้อยละ 77.05 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์สผ.) (รูปที่ 4 ถึง 8) - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยทำการต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ - วัสดุตกแต่งสถาปัตยกรรมภายนอกตัวอาคารที่เป็นกระจก จะต้องเป็นกระจกชนิดตัดแสง ไม่สะท้อนแสง - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ	-

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



รับรองจำนวนหน้า 44/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์รังคศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตก โครงการมีการลดผลกระทบด้วยการจัดปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ และจัดให้มีระยะร่นจากตัวอาคารถึงเขตที่ดินอย่างน้อย 6 เมตร โดยเฉพาะด้านที่ติดกับอาคารเรียนมหาวิทยาลัยกรุงเทพมีระยะร่นถึง 37 เมตร ประกอบกับการออกแบบอาคารในชั้นที่ 1-5 ส่วนใหญ่เป็นที่จอดรถ จะมีเฉพาะด้านทิศตะวันตกที่จะชนกับแนวห้องพักอาศัยในชั้น 2-3 ชั้นละ 8 ห้องและ 10 ห้อง ตามลำดับ ซึ่งผู้พักอาศัยของบ้านพักอาศัย 3 หลังทางทิศตะวันตกและผู้พักอาศัยของโครงการในด้านดังกล่าวอาจมีผลกระทบซึ่งกันและกันด้านความเป็นส่วนตัว		



L.P.M. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

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



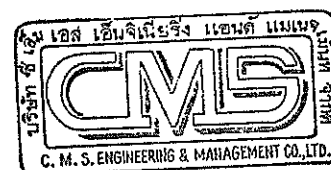
รับรองจำนวนหน้า 45/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและ วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือ การเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq}) - ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม การทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และ งานตกแต่งภายใน	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. ฝุ่นละออง ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม การทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และ งานตกแต่งภายใน	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3 ความสั่นสะเทือน - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ครอบคลุมการทำงานวัน ธรรมดา และวันหยุด	- ตรวจวัดในช่วงเวลาก่อสร้าง เสาเข็ม	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
4 ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของ กำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเสาเข็ม และฐานรากอาคาร	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
5 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยใน ถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและ ทำความสะอาด	1 สัปดาห์ต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง



L.P.M. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED
หมายเหตุ : ระยะเวลาก่อสร้างโครงการรวมประมาณ 12 เดือน

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



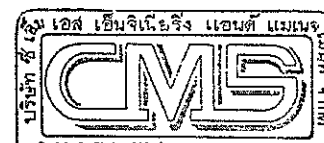
รับรองจำนวนหน้า 46/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พิศารังคิณ)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) 1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ตำแหน่งละ 1 จุด - บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods - ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อบำบัด และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- การสังเกตด้วยตา	- 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ตรวจสอบไม่ให้ขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะในชั้นพักอาศัย และอาคารพักขยะรวม - การทำความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยในชั้นพักอาศัยและอาคารพักขยะรวม	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

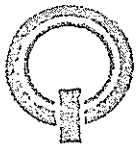


ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายโสภาส ศรีพิชัยค์)
 บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



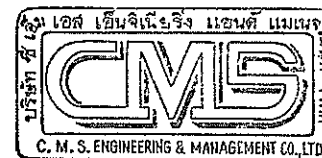
รับรองจำนวนหน้า 47/56 หน้า
 ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและ วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือ การเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
5. น้ำใช้ - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ	- 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด



L.P.M. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ กรรมการผู้อำนวยการ
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็ม. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

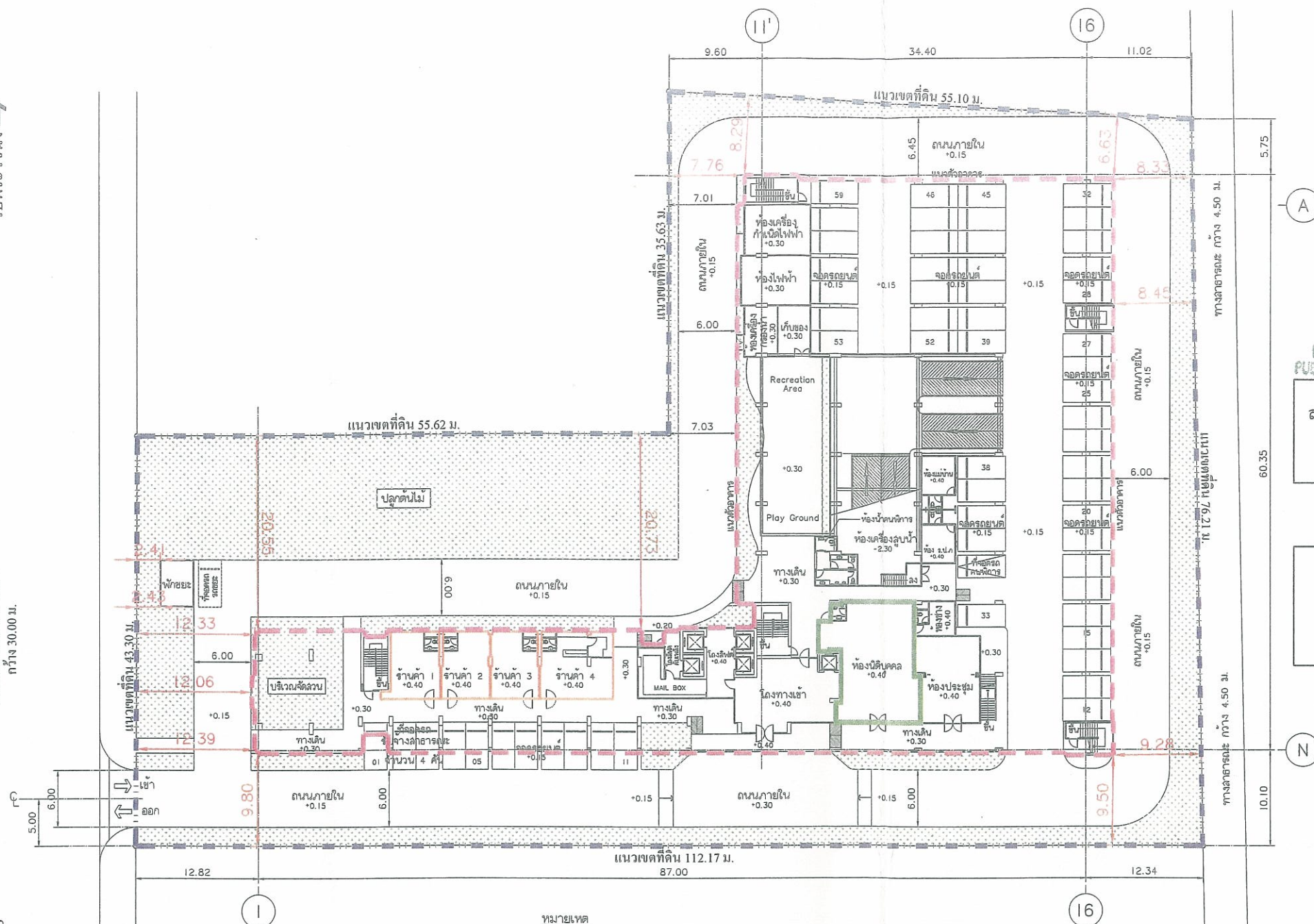


รับรองจำนวนหน้า 48/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาววิรินทร์ พันธ์วงศ์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ไปพระโขนง →

ถนนพหลโยธิน 4
กว้าง 30.00 ม.

← ไปคลองเตย



ผังบริเวณโครงการ
0 1 4.5 9 15 20

หมายเหตุ

ที่จอดรถชั้นล่าง	= 59 คัน	ร้านค้าชั้นล่าง	= 4 ห้อง
ที่จอดรถชั้นลอย	= 7 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 2	= 21 ห้อง
ที่จอดรถชั้น 2	= 75 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 3-4	= 50 ห้อง
ที่จอดรถชั้น 3	= 75 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 5	= 25 ห้อง
ที่จอดรถชั้น 4	= 75 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 6	= 33 ห้อง
ที่จอดรถชั้น 5	= 73 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 7-26	= 720 ห้อง
รวมที่จอดรถทั้งหมด	= 364 คัน	ห้องชุดพักอาศัยชั้น 27-28	= 34 ห้อง
		รวมห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด	= 887 ห้อง



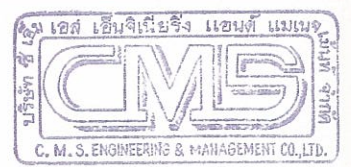
สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคาร
- ร้านค้า
- สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด



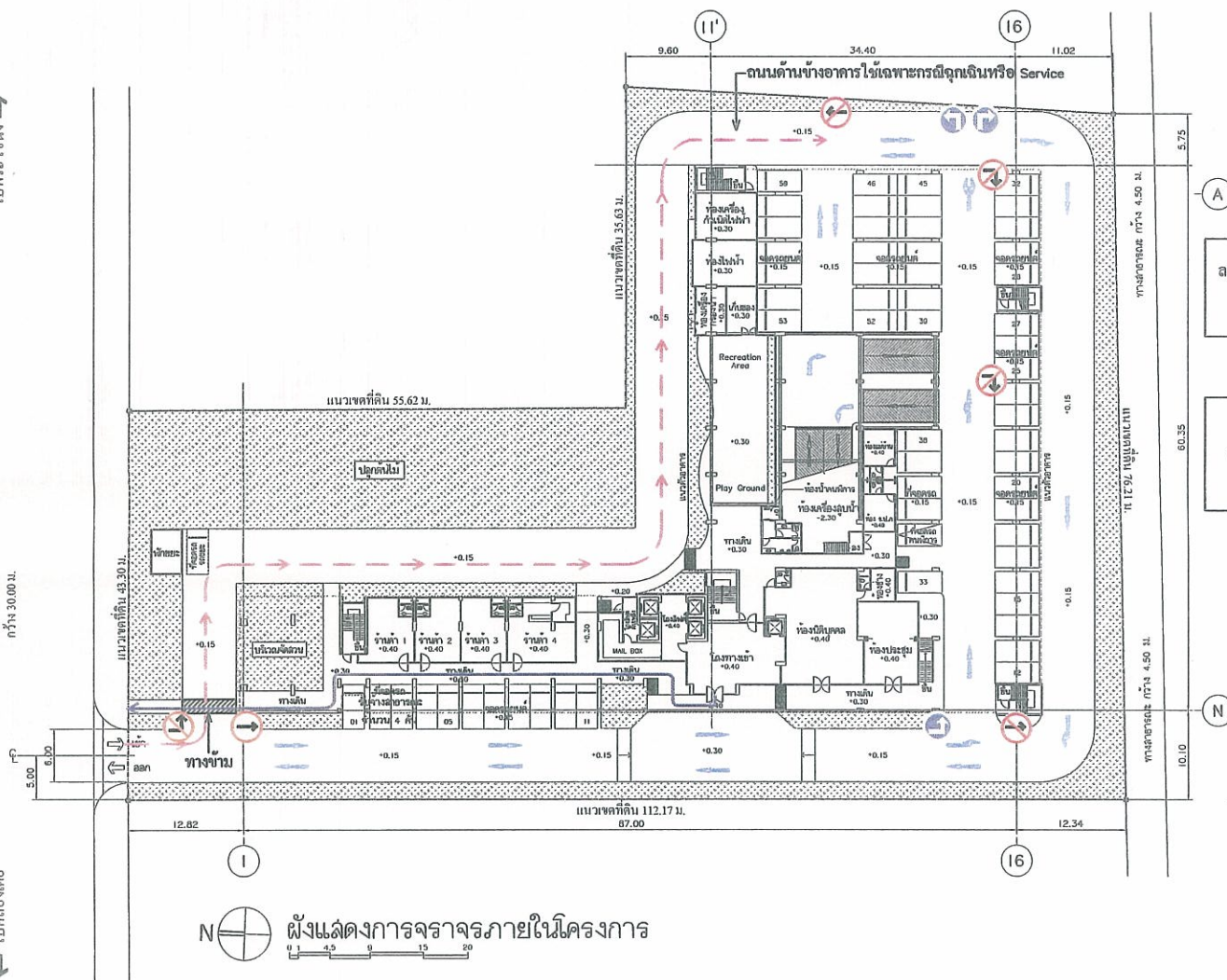
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)
บริษัท แอลพีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 49 / 54 หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิรัตน์ พิธีธำรงศิลป์
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการและระยะร่น

P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJADAPISEK ROAD, HUAY-KUANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION		PROJECT		ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	OWNER	
	REVISION		โครงการ อุมพินีเพลด		วิเศษ ภูมิพัฒน์ วน.348	อวิทย์ ศรีสุข วน.822	แอลพีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	
	NO. DATE DESCRIPTION		พระราม 4-กล้วยน้ำไท เขตคลองเตย กทม.				JOB NO.	
	1				STRUCTURAL ENGINEERS	อชชาติ สดทับโพธิ์ธรรม ส.ย. 5413	DRAWN	
	2				MECHANICAL ENGINEERS	อชชาติ สดทับโพธิ์ธรรม ส.ย. 5413	CHECKED	
					OWNER	อชชาติ สดทับโพธิ์ธรรม ส.ย. 5413	DATE	
							SHEET NO.	



บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

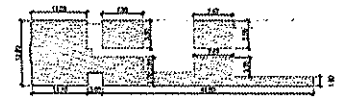
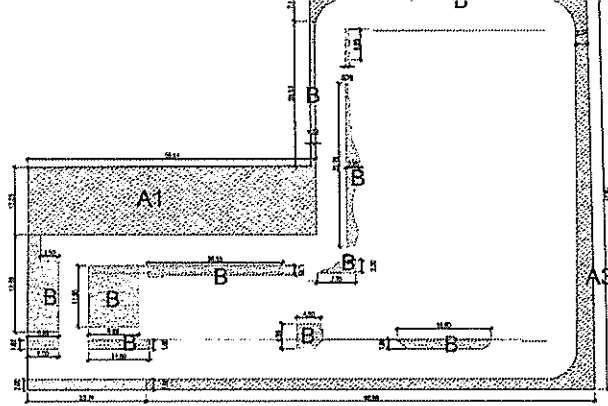
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

สัญลักษณ์

- เส้นทึบสีน้ำเงิน: เส้นทางสำหรับให้คนเดินภายในโครงการ
- เส้นทึบสีน้ำตาล: ทางข้าม
- เส้นทึบสีน้ำเงิน: ทิศทางการจราจร
- เส้นทึบสีน้ำเงิน: ทางวิ่งรถกรณีฉุกเฉิน

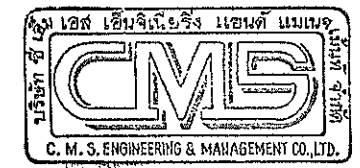
รูปที่ 2 ผังแสดงการจราจรภายในโครงการและเส้นทางสำหรับให้คนเดินภายในโครงการ

 P.A. DESIGN LTD.,PART. 189 RAJAVITHAYAKH ROAD, HUA-MONGKOL CHANGWAT, THAILAND TEL:0204444-5, 0473142-6 FAX:047-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT EXPRESS PERMISSION	REVISION <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	NO.	DATE	DESCRIPTION	1			2			3			4			5			PROJECT โครงการ ลานพืชมงคล พหลโยธิน 4-กิโลเมตรใหม่ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	ARCHITECTS นันทกร กุศลไพจิตรพงศ์ วรณ.349	ELECTRICAL ENGINEERS สุวัฒน์ ศิริสุข วรณ. 822	OWNER องค์การนิคมอุตสาหกรรมท่าอากาศยานกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	JOB NO. DRAWN CHECKED DATE	Dwg. No. A 4 SHEET NO.
		NO.	DATE	DESCRIPTION																						
		1																								
		2																								
		3																								
		4																								
5																										
STRUCTURAL ENGINEERS สม ชื่นบุญธรรม วร.1177	SANITARY ENGINEERS สุชาติ สอนิพนธ์วราภรณ์ วร. 5413	Mechanical Engineers สันติ อุดมโกวิทกุล วร. 625	JOB NO. DRAWN CHECKED DATE	Dwg. No. A 4 SHEET NO.																						



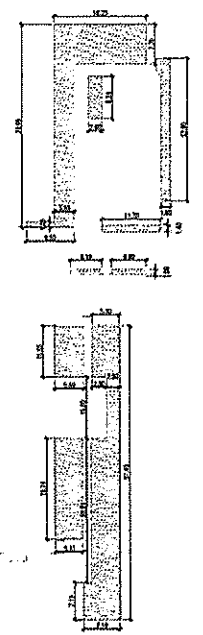
ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิทักษ์)
บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า ๕๖/๕๖ หน้า
ลงชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิรัช ทิพรำวงศ์
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ

พื้นที่สีเขียวชั้น 1	1712.00 ตร.ม.
A พื้นปลูกไม้ยืนต้น	1036.00 ตร.ม.
A1	480.00 ตร.ม.
A2	91.00 ตร.ม.
A3	465.00 ตร.ม.
B พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน	676.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นสระว่ายน้ำ	375.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้น 27	451.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นคาเฟ่	385.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	2923.00 ตร.ม.

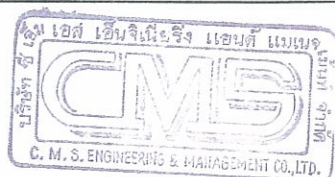
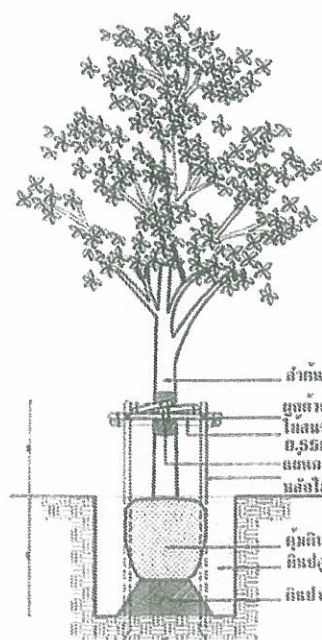


รูปที่ 4 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว

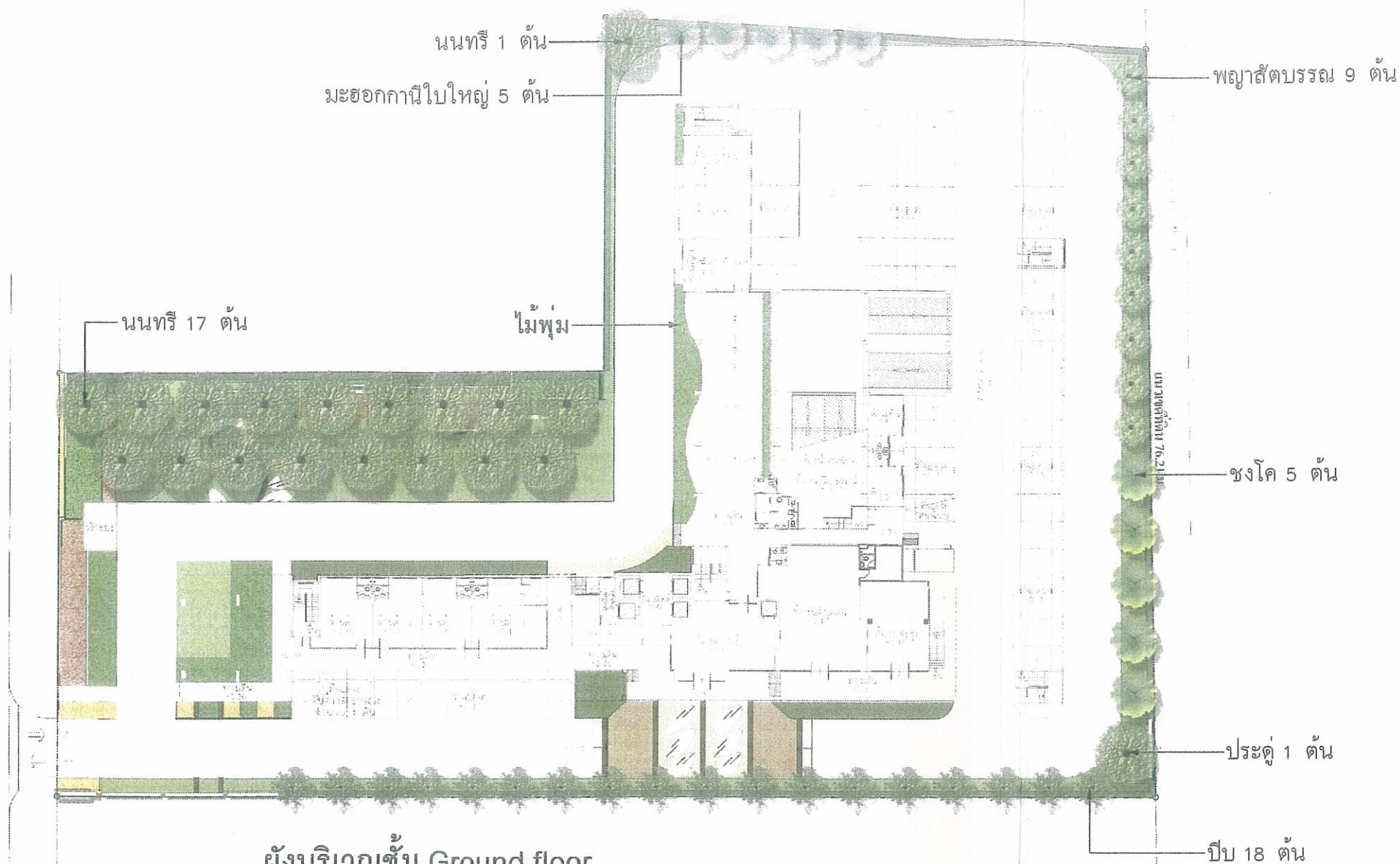
 P.A. DESIGN LTD. PART. 158 RAJCHADAPHEK ROAD, HUA-YIN-WANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL: 2484444-5, 2473142-4 FAX: 247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD. PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION		PROJECT โครงการ สุขภัณฑ์หลวง พระราม 4-กัลยาณิวัฒนา เขตคลองเตย กทม.	ARCHITECTS วิชัย สว่างทนต์ 250.348		ELECTRICAL ENGINEERS วิชัย สว่างทนต์ 250.348		OWNER เอส.ซี.อี.เค. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)		
		NO.	DATE		DESCRIPTION					JOB NO.	DWG. NO.
		1									A4
		2									
		3									
4								CHECKED	SHEET NO.		
5								DATE			



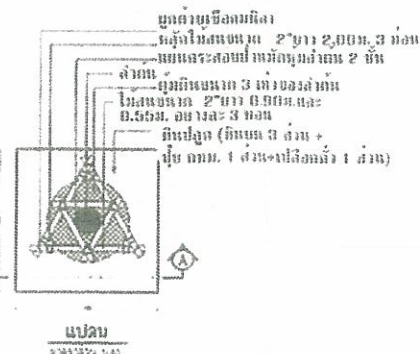
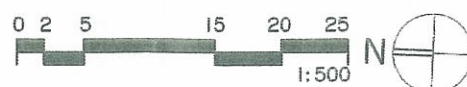
รับรองจำนวนหน้า ๕3/๕๔ หน้า
 ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 นางสาววรินท์ ทิรธำรงค์สิน
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

[illegible]

รูปตัด 
ขนาด 1:40
ขยายการปลูกไม้ยืนต้น



ผังบริเวณชั้น Ground floor



รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			ผ่า	สูง		
	ไม้ยืนต้น					
1	ขิงโค	<u>Bauhinia purpurea</u>	12"	6.00	5	ต้น
2	นนทรี	<u>Peltophorum pterocarpum</u>	12"	6.00	18	ต้น
3	ประดู่	<u>Pterocarpus indicus</u>	12"	6.00	1	ต้น
4	पीป	<u>Millingtonia hortensis</u>	12"	6.00	18	ต้น
5	พญาสัตบรรณ	<u>Alstonia scholaris</u>	12"	6.00	9	ต้น
6	มะขอกกาน้ำใบใหญ่	<u>Swietenia macrophylla</u>	12"	6.00	5	ต้น

รูปที่ 5 ผังการจัดภูมิทัศน์ชั้นล่างของโครงการ



P.A. DESIGN LTD.,PART.
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 LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR
REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT

โครงการ ลุ่มพินีเพลส
พระราม 4-กล้วยน้ำไท
เขตคลองเตย กทม.

ARCHITECTS

พินิจ อนุชิต

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEERS

ผู้วิจัย ศรัณย์ ๒๕๖๓

John D. ...

	SANITARY ENGINEERS
--	--------------------

ลู่ชาติ	ลู่ทิมมั้งในธรรม
---------	------------------

MECHANICAL ENGINEERS

OWNER

OWNER

แอ๊ด.พี.

	JOB NO.
--	---------

JOB NO.	
DRAWING	

DRAWN
CHECKED

DWG NO.

OWG. NO. A

A

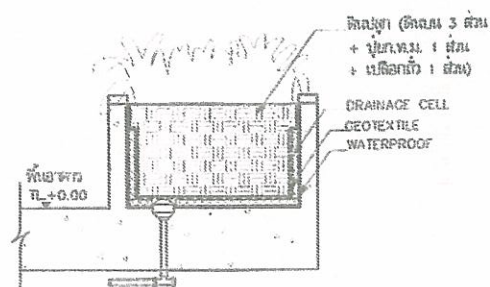
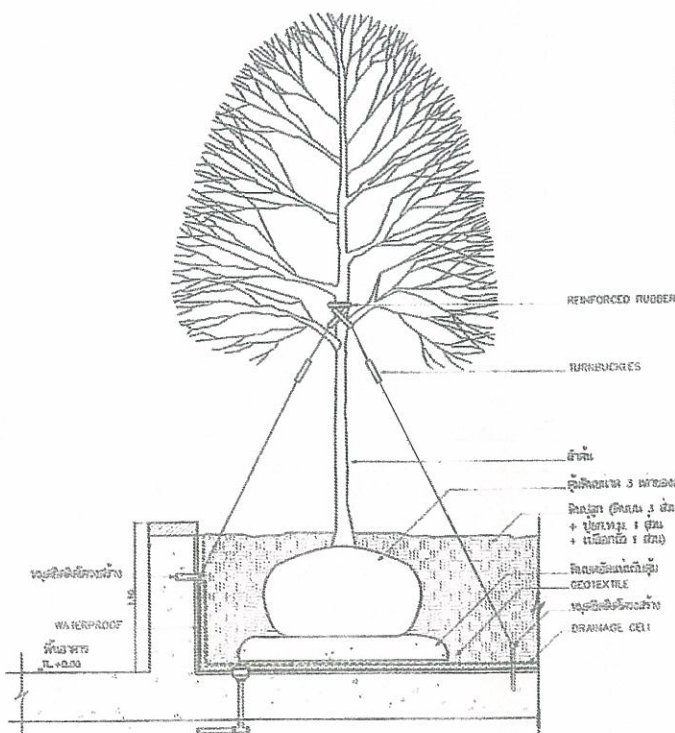
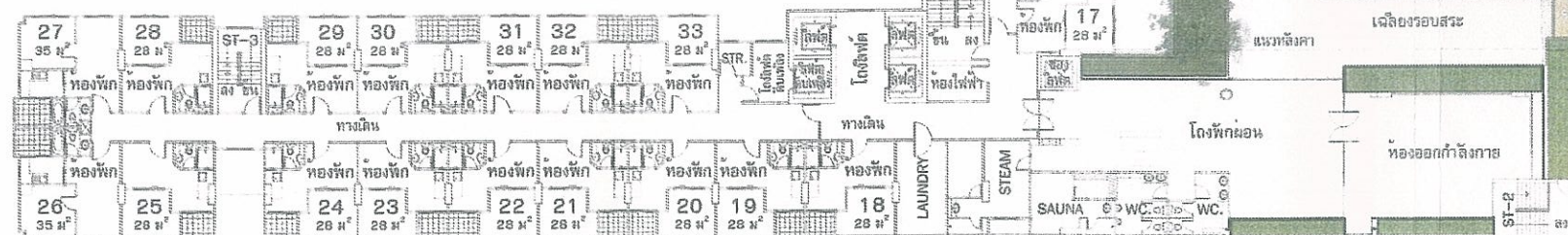
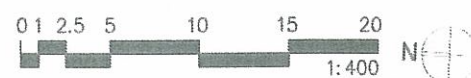
7	A
---	---

ตั้งชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิชัย)
บริษัท แอลพีเอ็น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า หน้า
ตั้งชื่อ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิรัตน์ พิธีราษฎร์
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ผังบริเวณชั้นสระว่ายน้ำ



รายการวัสดุพืชพันธุ์

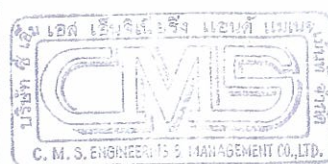
ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			Ø	สูง		
1	ไม้ยืนต้น					
1	ลีลาวดี	Plumeria spp	4"	4.00	2	ต้น
2	ป๊อบ	Millingtonia hortensis	12"	6.00	7	ต้น
1	ไม้พุ่ม					
1	ไทรอินโด	-	-	2.00	15	ต้น

รูปที่ 6 ผังการจัดภูมิทัศน์ชั้นสระว่ายน้ำของโครงการ



ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพิชัย)
บริษัท แอลพีเอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

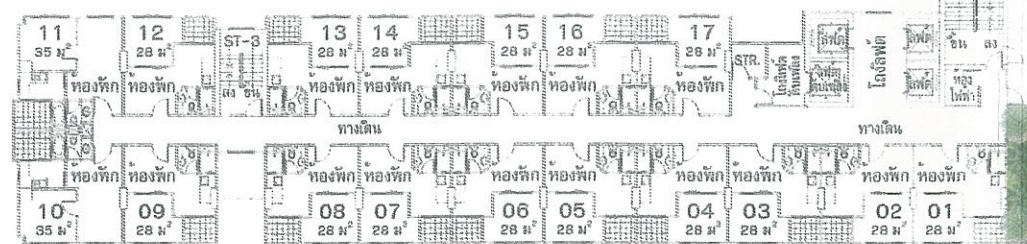
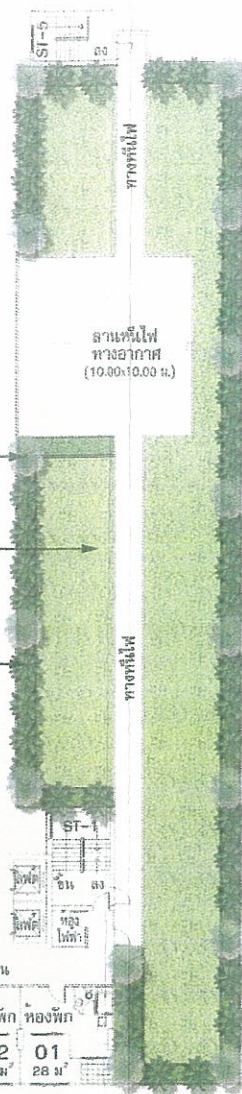
รับรองจำนวนหน้า 55/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิรัตน์ พิธีราษฎร์
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



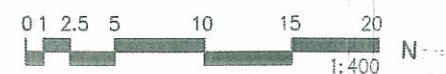
ดาเบเหลือง 15 ต้น

หญ้านวลน้อย

หมากเหลือง 41 ต้น

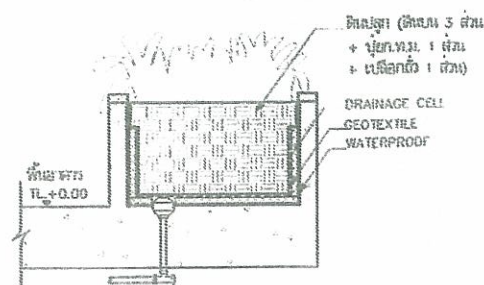
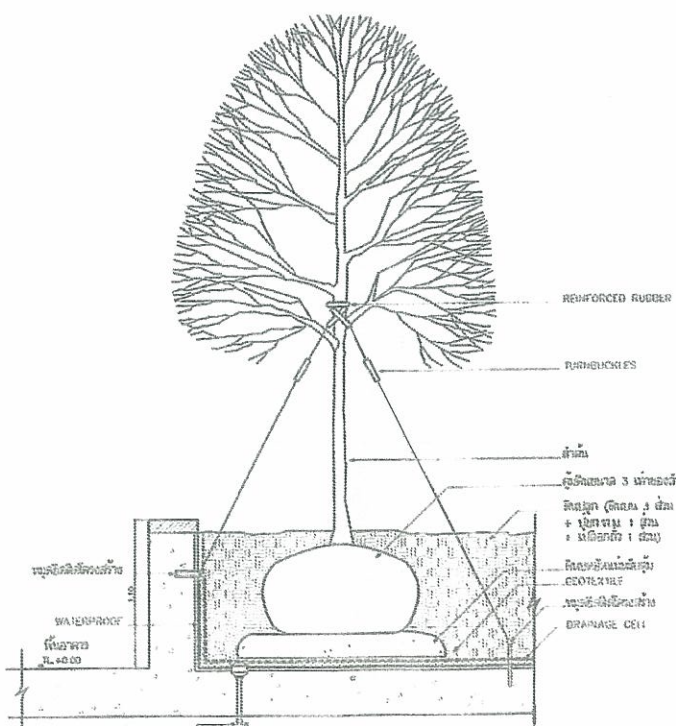


ผังบริเวณชั้น 27



รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			Ø	สูง		
1	ดาเบเหลือง	<i>Tabebuia argentea</i>	5"	6.00	15	ต้น
1	หมากเหลือง	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		2.00	41	ต้น



รูปที่ 7 ผังการจัดภูมิทัศน์ชั้น 27 ของโครงการ

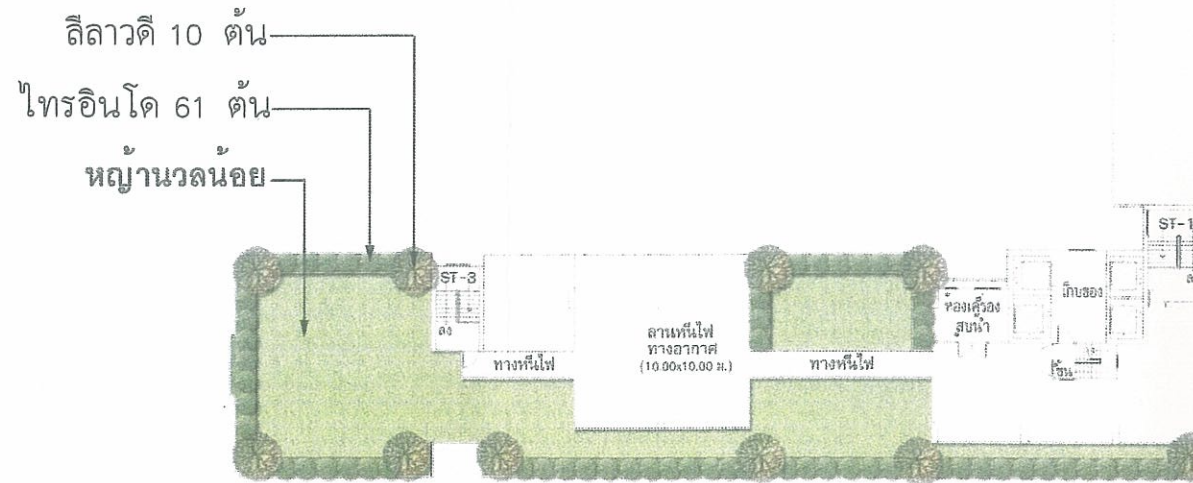
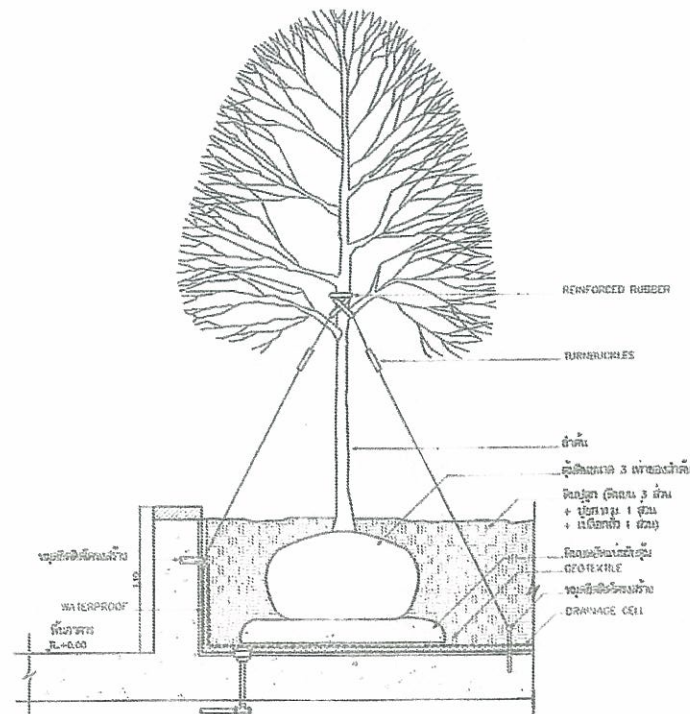
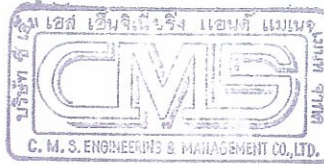
 P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION		PROJECT โครงการ อุมพินเฝ้าผล พระราม 4-กัญชาวิทย์ เขตคลองเตย กทม.	ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS	OWNER				
		NO.	DATE		DESCRIPTION	พิชญ์ คุณกิจจานันต์ วธ.348	อภิรักษ์ ศรีสุข วพ. 822	แอลพีเอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)			
		1							JOB NO.	DWG. NO.	
		2						STRUCTURAL ENGINEERS	อูษาศิ อติมาภิระจรม วธ. 5413	DRAWN	A3
		3						MECHANICAL ENGINEERS	สันติ อุดมไพฑูริย์ วท. 625	CHECKED	



P.A. DESIGN LTD., PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

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

รับรองจำนวนหน้า 56/56 หน้า
ลงชื่อ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิรัตน์ พิธีราษฎร์
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด



ผังบริเวณชั้นดาดฟ้า



รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			Ø	สูง		
1	ไม้ยืนต้น	Plumeria spp	4"	4.00	10	ต้น
1	ไม้พุ่ม			2.00	61	ต้น

รูปที่ 8 ผังการจัดภูมิทัศน์ชั้นดาดฟ้าของโครงการ

 P.A. DESIGN LTD., PART. 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 LTD., PART, AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION			PROJECT โครงการ ลุมพินีเพลด พระราม 4-กวดน้ำไท เขตคลองเตย กทม.		ARCHITECTS พิชัยรุค คุณกิจจาบุรินทร์ วรณ.348 ELECTRICAL ENGINEERS สุวิทย์ ศรีชัย วรณ. 822 SANITARY ENGINEERS สุชาติ สติธำเนียงธรรม อัย. 5413 STRUCTURAL ENGINEERS อิม จงกิจธรรม วรณ.1177 MECHANICAL ENGINEERS สันติ คุณมโนชญ์ วรณ. 825		OWNER แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) JOB NO. DRAWN CHECKED DATE		DWG. NO. A3 SHEET NO.	
	REVISION NO. DATE DESCRIPTION										
	1										
	2										
	3										
	4										

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรม ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่าน

ความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผน จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็น
ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
..... ประจำเดือน โดยมีคณะ
ผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ... เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ... เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 7.2 พื้นที่โครงการ
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย
 - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2 ... 3 ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่คั่นจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด