

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการอาคารชุด The Echo

ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-10 ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 501 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

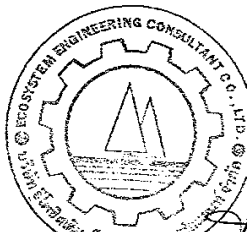
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

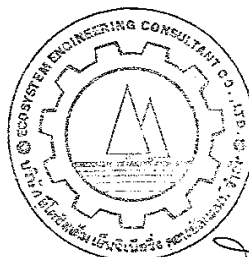
4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิ และหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิมมย์ แลนด์ จำกัด

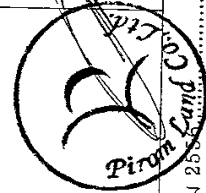


สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- การก่อสร้างโครงการทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์ เปลี่ยนเป็น อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร พร้อมพื้นที่สวนและสิ่งอำนวยความสะดวก - ขั้นตอนขุดดินเทคอนกรีตทำฐานรากอาคารเกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศมากที่สุด - การทำบ่อลิฟท์ บ่อน้ำบ้น้ำเสีย ถึงเก็บน้ำได้ดิน บ่อหนองน้ำ และห้องเครื่องปั๊ม มีการขุดดินเพื่อหล่อคอนกรีตทำโครงสร้างของบ่อ ซึ่งขนาดและความลึกจะแตกต่างกันไป - การขึ้นโครงสร้างอาคาร มีความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร เป็นขั้นตอนหรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศมากที่สุดในการก่อสร้าง	ก่อนดำเนินการก่อสร้าง 1. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชุดเคลื่อนที่ออกตรวจความเรียบร้อยโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้าง สร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประเมินกันภัย ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการในพื้นที่ก่อสร้างได้ทันที 5. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบทราบ ทั้งขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง 6. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบความคืบหน้าและแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

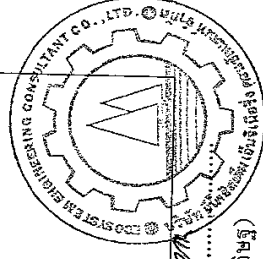


สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

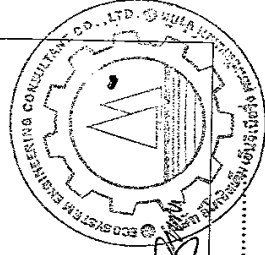
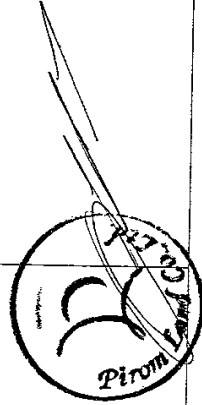
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด The Echo โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง 8. สำรวจระบบไฟฟ้า และท่อน้ำประปาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และวางแผนการดำเนินงานก่อนก่อสร้าง ถ้าระบบไฟฟ้าและน้ำประปาได้รับความเสียหายโครงการต้องรับผิดชอบ โดยดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที 9. จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลของคณณก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น และเสียงรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีจุดรณรงค์สำหรับเจ้าหน้าที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนศรีนครินทร์ และถนนการะจายมด้านที่ติดกับ The Spirit Condominium 10. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที <u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านดินและการชะล้างพังทลาย การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วมและระบบบำบัดน้ำเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2. เจ้าของโครงการ ต้องแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หาก	



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

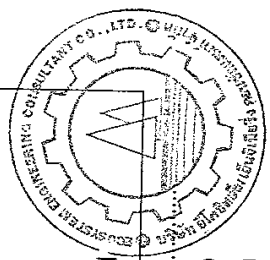
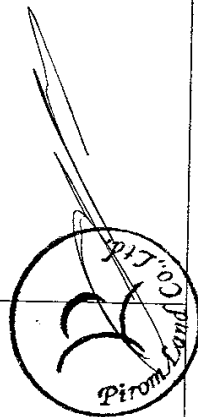
สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (2) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและขยะล้างพัง หลาย 1) การขุดดิน-ถมดิน และ การขนส่งดิน	- กรณีที่ไม่มีการป้องกันการพังทลายของดิน อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน และทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของมวลดินทำให้ดินพังทลายจากการขุดดิน เพื่อก่อสร้างบ่อน้ำบาดาน้ำเสีย บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำทิ้ง น้ำ บ่อลิฟท์ และฐานรากได้ - การชะล้างดินจากน้ำฝนและพัดพาออกสู่พื้นที่ข้างเคียง รวมถึงอุทกภัยที่ระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ - ดินที่ติดไปกับล้อรถบรรทุก ทำให้ถนนเส้นที่ใช้ขนส่งเกิดความสกปรก และทำให้เกิดฝุ่นละอองในที่สุด	ถูกบดบังทัศนียภาพ หรือแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย 1. ช่วงเวลาการขนส่งดินจะต้องเป็นไปตามข้อบังคับของกองตำรวจจราจร กรุงเทพมหานคร และกำกับพนักงานขับรถขนส่งดิน และวัสดุอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และต้องขับด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน 2. มีการกวดขัน และตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราระหว่างปฏิบัติงาน 3. ใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง และฉีดล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนน และท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่ในการบรรทุกขนส่งดินภายในพื้นที่โครงการ พร้อมพังจัตให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทึบ โดยปิดคลุมและผูกยึดกับรถบรรทุกให้แล้วเสร็จในพื้นที่โครงการ 5. ผู้รับเหมาดำเนินการขุดดินออกพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของดินในโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ	- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และถนนทางเข้าโครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

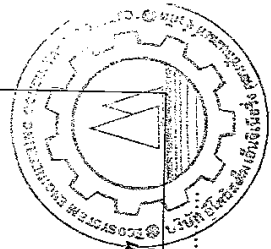
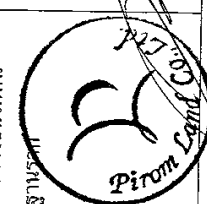
สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (3) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การก่อสร้างขั้นได้ดินและฐานราก	- การก่อสร้างโครงการ มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดินของอาคารเพื่อเป็นห้องเครื่องปั๊มและบันได ลังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำวน้ำ ฐานราก และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ระดับความลึกประมาณ 3.15 เมตร	จากดินออกนอกพื้นที่โครงการได้ 6. ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนสาธารณะ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่จะเข้า-ออกโครงการ และบนถนนศรีนครินทร์และถนนการจ่ายขยะเพื่อลดผลกระทบด้านการกีดขวางการจราจร 8. ทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และดินที่อาจจะก่อให้เกิดการสั่นไหวของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ รวมทั้งผู้สัญจรในบริเวณดังกล่าว 9. เลือกใช้ขนาดรถบรรทุกให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และสิ่งของที่จะขนย้าย เพื่อป้องกันการหลุดร่วง และความเสียหายของถนนที่เป็นเส้นทางผ่านของรถบรรทุก 10. ในกรณีที่มีถนนสาธารณะเกิดความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการขนส่งดิน และวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ โครงการจะต้องจัดการซ่อมแซมถนนสาธารณะ หรือสาธารณูปโภคที่เสียหายให้กลับมากอยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที	
	1. จัดให้มีการก่อสร้างรั้วสูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ และติดตั้งกำแพงกันดินพังทลาย (Sheet Pile) ให้เรียบร้อย ก่อนจะดำเนินการขุดเปิดหน้าดินของโครงสร้างใต้ดิน โดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบดักน้ำให้ปฏิบัติตามหลักวิศวกรรม และควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 2. เมื่อมีการขุดดินบริเวณที่ติดต่อกับบริเวณสาธารณะ ผู้ดำเนินการ		



สิงหาคม 2556.....

(นายประวัติกร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

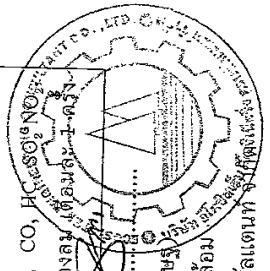
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ 1. การปรับเปลี่ยนพื้นที่โครงการด้วยเครื่องจักร 2. การขุดทำชั้นใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำทิ้ง น้ำ ท่อระบายน้ำทิ้ง บันได ห้องเครื่องนี้ มี บลิฟท์ และงานวางฐานราก	1. อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศใต้ ในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำส้ม และโกดังบริษัท ไฟลีน เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด (หันด้านหลังเข้าโครงการ) 2. ความเข้มข้นฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร คาดว่า จะเกิดขึ้น 0.0005 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.097 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.0975 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศกำหนดไว้ที่ 0.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนจะระบายเฉพาะน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการ 9. จัดให้มีการประชุมแผนงานการก่อสร้างประจำทุกสัปดาห์ และประจำเดือน ทั้งนี้ต้องกำหนดผู้เข้าร่วมอย่างน้อย 2 คน ประกอบด้วยผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมารายย่อยทุกระดับ โดยวาระการประชุมต้องบรรจุวาระเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการติดตามข้อร้องเรียนของอาคารข้างเคียง ให้เป็นวาระเฉพาะเรื่อง 10. จัดให้มีคณะกรรมการร่วมระหว่างอาคารข้างเคียงโครงการ และเจ้าของโครงการ เพื่อตรวจสอบการก่อสร้างของโครงการ และหาแนวทางลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การหลอมเหล็กในโครงการ	1. อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศใต้ ในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำส้ม และโกดังบริษัท ไฟลีน เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด (หันด้านหลังเข้าโครงการ) 2. ความเข้มข้นฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร คาดว่า จะเกิดขึ้น 0.0005 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.097 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.0975 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศกำหนดไว้ที่ 0.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาใกล้ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 3. จัดให้มีผ้าใบปิดในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ตัดหญ้าและต้นไม้ในบริเวณก่อสร้าง โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในพื้นที่สูงมากขึ้น เพื่อป้องกันการปลิวหกล่นของผ้าใบ 5. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีมวลน้อย คอนกรีตในพื้นโครงการน้อยที่สุด	1) การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง 1. ตรวจวัดบริเวณทิศตะวันตกของโครงการ ดัชนีที่ต้องติดตามตรวจสอบ ช่วงที่ 1 ช่วงทำฐานราก - ตรวจวัด TSP, PM-10, ความเร็วลม และทิศทางลม 24 ชม. ทุกวัน และรายงานผลการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจวัด CO, HC, NO _x , SO _x เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงที่ 2 เมื่องานฐานรากแล้วเสร็จ - ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, HC, SO _x และความเร็วลม และทิศทางลม ทุกวัน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสุกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4. การตัด เจริญเติบโตของพันธุ์ไม้	3. ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการจัดการจราจรเบี่ยงเบน และวัสดุต่าง ๆ พร้อมกำจัดอุปการณณ์กันเสียงและฝุ่นสำหรับคนงาน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม วัดต่อเนื่อง 3 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจวัดบริเวณโรงเรียนอนุบาลนานาชาติเวลส์ 6 เดือน/ครั้ง ดัชนีที่ต้องติดตามตรวจสอบ - TSP และ PM-10 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - ความเร็วลมและทิศทางลม 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - 8 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบโดยทันที
5. การกวาดพื้นจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง โดยไม่ฉีดพรมน้ำ	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.00512 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (0.25 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.25512 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 10.26 มก./ลบ.ม.	7. การตัดการเบี่ยงเบนฝุ่นหรือฝนให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นและอง	
6. การเทเศษวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นปะปน จากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.00955 มก./ลบ.ม. หรือ 0.0047 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (0.04 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0447 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.30 ppm	8. ให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	
7. การผสมปูนซีเมนต์เพื่อก่อผนัง ฉาบ ปูกระเบื้อง โดยขาดความระมัดระวัง	- ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.005 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (4.54 ppm) จะเพิ่มเป็น 4.545 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้)	9. จัดให้มีการล้างล้อรถก่อสร้างหรือจัดให้มีลิฟท์ขนของเท่ากับความเร็วของอากาศ	
8. การขนถ่ายและเทวัสดุก่อสร้างจากบรรทุก	- ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.005 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (4.54 ppm) จะเพิ่มเป็น 4.545 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้)	10. งดการขนถ่ายวัสดุหรือการเคลื่อนย้ายวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่กรณีจำเป็น	
9. เขม่าควันและกลิ่นไอเสียของเครื่องยนต์รถคนงานก่อสร้าง และรถบรรทุก	- ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.005 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (4.54 ppm) จะเพิ่มเป็น 4.545 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้)	11. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา 8.00 และ 12.00 น. ทุกวันและฉีดพรมน้ำ ทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	
10. ฝุ่น เศษวัสดุจากอาคาร	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.00093 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (0.097 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.09793 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้	12. ดึงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด และมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	
		13. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านล่างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีอื่นที่เหมาะสม	
		14. การผสมคอนกรีตหรือปูน การใส่ไม้อัด การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษจะต้องทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในที่ที่มี	

สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

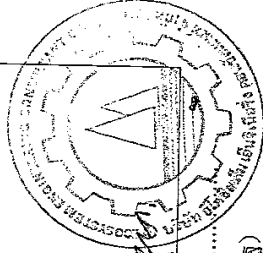
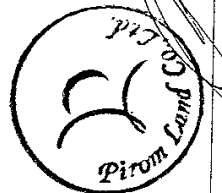
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (7) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ถนนศรีนครินทร์ และถนนการะจำยอม รวมทั้งเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน	เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มก./ลบ.ม. - ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0007 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (0.060 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.0607 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.000012 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 (น้อยกว่า 0.001 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.001012 ppm ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.30 ppm	หลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 15. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาคต่อไป	
	4. ผลกระทบจากฝุ่นละอองระหว่างการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละอองที่ตกลงบนถนนหรือเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง โดยโครงการจะขนส่งผ่านถนนศรีนครินทร์และถนนการะจำยอม	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยใช้สายลึบน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนวิ่งออกภายนอกโครงการ 3. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้าง อยู่สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการสะสม 4. ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งดินต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบที่มี	



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (1) เสียง 1. ขั้นตอนในการทำชั้นใต้ดิน ขุดเจาะทำฐานราก เสาค้ำ และขึ้นโครงสร้างอาคาร 2. วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียง และการสั่นสะเทือน ได้แก่ Crane เครื่องตัดเหล็ก ส่วน และเครื่องเจียร 3. ขั้นตอนในการทำงาน ได้แก่ งานขุดเจาะ ฐานราก งาน โครงสร้าง การตอก การทุบ การโยนเศษวัสดุก่อสร้าง หรือไม้แบบจากที่สูง และการสั่นสะเทือนของแผ่นเหล็ก	- อาคารที่อยู่ใกล้โครงการ และได้รับผลกระทบด้านเสียง จากการทำงานในทุกขั้นตอน คือ อาคารชุด The Spirit Condominium ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งคาดว่าจะเกิดเสียงดังมากที่สุด คือช่วงก่อสร้าง ฐานราก จะได้ยินเสียงจากการก่อสร้างในระดับ 90.56 dB(A) (ค่าระดับมาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)) จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลางถึงสูง	1. วางแผน เวลา และวิธีการก่อสร้าง เพื่อลดเสียง และแรงสั่นสะเทือนให้มากที่สุด โดยการจัดช่วงเวลาให้เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับความดังของเสียง และแรงสั่นสะเทือนได้ 2. สักร่วมกันระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับโครงการ หรือคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการร่วมกันในการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น 3. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน แจ้งให้ผู้ที่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 4. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน และเมื่อมีการก่อสร้างอาคารหรือการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โครงการต้องทำด้วยความระมัดระวัง และไม่ทำงานในยามวิกาล 5. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุดและควรเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม 6. จัดให้มีแนวกำแพงป้องกันเสียงสูง 6 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกติดกับอาคารชุด The Spirit Condominium โดยใช้	(1) การตรวจวัดเสียง 1. จุดตรวจวัดที่ 1 - บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ - Leq 24 hr, Lmax, L90 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจวัดความดังของเสียงทุกวัน ช่วงทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากทำฐานรากแล้วเสร็จตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ด้วยการใช้เครื่องวัดเสียง 2. จุดตรวจวัดที่ 2 - บริเวณโรงเรียนอนุบาลนานาชาติเวลส์ ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ - Leq 24 hr, Lmax, L90 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ด้วยการใช้เครื่องวัดเสียง

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)

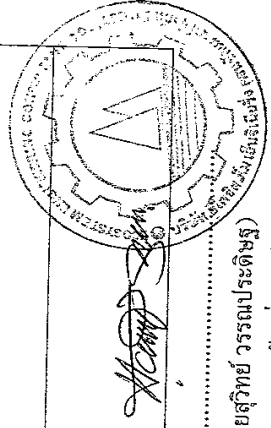
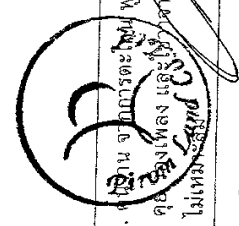
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (9) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพสิ่งแวดล้อม 4.1. คุณภาพอากาศ 4.2. คุณภาพน้ำ 4.3. คุณภาพดิน 4.4. คุณภาพเสียง 4.5. คุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารชุด The Echo ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารชุด The Echo ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารชุด The Echo ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารชุด The Echo ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารชุด The Echo	ไม้อัด (Plywood) จำนวน 3 แผ่นประกอบกัน สามารถลดระดับเสียงลงได้ ร้อยละ 30 (NRC=0.3) หรือวัสดุเทียบเท่า กำแพงกันเสียงดังกล่าวสามารถลดระดับความดังของเสียงจาก 90.56 dB(A) ลดลงเหลือระดับเสียง 63.39dB(A) ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ 7. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุดเพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 8. เน้นงวดต่อการปฏิบัติงานของแรงงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจำกัด การจัดหาวัสดุรองรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล 9. ควบคุมการเกิดเสียงดังโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรจากเครื่องยนต์เป็นเครื่องไฟฟ้า 10. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดี และมีฝาครอบเพื่อลดระดับเสียง 11. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการจัดการเศษวัสดุ เศษปูน และวัสดุต่าง ๆ ทุกชั้น พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 12. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบและรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความผิดปกติหรือร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรณประทีพ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (10) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. รอยรบกวนสิ่งแวดล้อม - เสียงเครื่องจักรก่อสร้าง - การจราจร การเดินรถ - เครื่อง และการขนวัสดุ- ลงจากรถบรรทุก จำนวน 20 เที่ยว/ วัน	- เสียงเครื่องจักรการบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	13. ผู้รับเหมามีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความ ปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 15. กำหนดให้รถยนต์บรรทุกก่อสร้างวิ่งด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 16. จัดให้มีรั้วหรือสิ่งกีดขวางที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่ อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
(2) แรงสั่นสะเทือน	- อาคารชุด The spirit Condominium อยู่ทางทิศตะวันตก ของโครงการ ห่างจากแหล่งกำเนิดแรงสั่นสะเทือน ประมาณ 11.14 เมตร เมื่อโครงการจะเสาส่งจะมีแรง สั่นสะเทือนเกิดขึ้น 0.096 นิว/วินาที ความเสี่ยงต่อการ เกิดความเสียหายของอาคารอยู่ในเกณฑ์ไม่รุนแรง เมื่อ เทียบกับเกณฑ์การประเมินความเสียหายจากการสั่น สะเทือน The Spirit Condominium เป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก รองรับความสั่นสะเทือนได้ 0.3 นิว/ วินาที (Office of Planning Environment Federal Transit Administration, Department of Transportation, U.S.A. Transit Noise and Vibration Impact Assessment.2006)	1. การเสาส่งเสาเข็มต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเท่านั้น 2. จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันดิน (Sheet Pile) ซึ่งมีขนาดเพียง พอที่จะรับน้ำหนักของดิน และน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งน้ำ หนักจากรบบดินได้เพียงพอ โดยออกแบบให้มีการค้ำยัน (Bracing) อย่างเพียงพอ 3. ก่อนเสาส่งเสาเข็มให้ใช้วิธีการเจาะนำ (Pre-boring) เพื่อลดการ สั่นสะเทือน และแรงดันข้าง 4. การวางลำดับการเสาส่งเสาเข็ม (Pile Driving Sequence) โดย การวางลำดับการเสาส่งเสาเข็มให้มีแรงดันด้านข้างกระจายไปใน ทิศทางที่เสี่ยงต่อการสร้างน้อยที่สุด 5. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาส่ง ประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อม ถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับ โครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐาน ประกอบการประเมิน หากเกิดความเสียหาย	(1) การตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือน สถานที่ตรวจวัด - บริเวณทิศตะวันตกของโครงการ ดัชนีตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนที่ติดตาม ตรวจสอบ - PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จจะตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ด้วยการติดตั้ง เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิด จากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้อง จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที

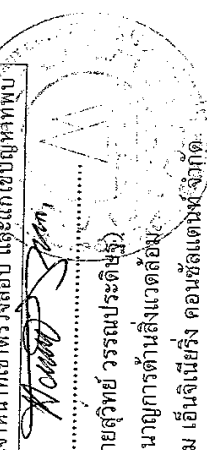


สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

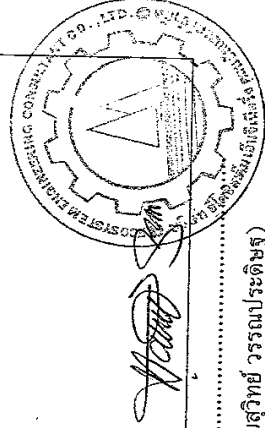
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (11) รายการแสดงผลการทบทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวดล้อม
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พรบ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	6. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงเสียหายจากการก่อสร้างด้วย 7. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ โดยเมื่อเกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือนข้างเคียง โครงการต้องเข้าไปดูแล และรับผิดชอบทันที 8. จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเตือนร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัวทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน	โดยทันที
	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พรบ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550	1. ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตาม มยผ 1302-52 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบอาคารออกแบบอาคารและด้านแรงแผ่นดินไหว 2. โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีเสี้ยนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นที่ชั้นต่างๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 3. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟท์โดยสารหรือบริเวณโถงหนีไฟ (2) มีไฟฉายพร้อมกันไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้โดยทาง	



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กิรมย์ แอนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (12) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เดินแต่ละชั้นของอาคาร และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร (3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ดុងทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อายวาล์วสิ่งของหนักบนชั้นหรือห้องสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนัก ๆ ให้แน่นกับพื้น (8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์ 4. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อยู่ตึกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง (3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็วหนีจากสิ่งล้มทับได้	

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

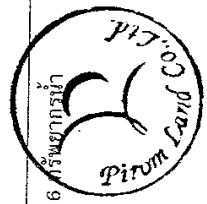
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6. ทรัพยากรน้ำ	1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง : แบ่งเป็น 2 ส่วนตามกิจกรรมการเกิดน้ำเสียดังนี้ (1) ส่วนที่ 1 เกิดจากการผสมปูน เพื่อก่อจากประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะระเหย	(5) อย่าใช้เทียน ไมค์ไฟ หรือสิ่งก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 5. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์พกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรองดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

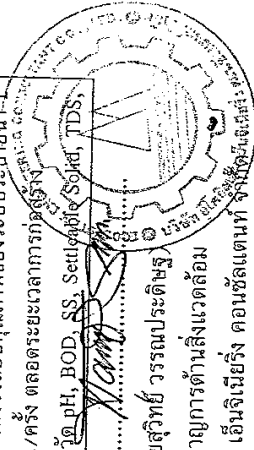


สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 (14) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งได้มาตรฐาน (2) ส่วนที่ 2 เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม และการซักล้างทำความสะอาด มีรายละเอียดดังนี้ - น้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น 10 % ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย, 2530) มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง, 2534) - น้ำเสียจากการชำระล้างประมาณ 5.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร (ธงชัย, 2530) 2) บริเวณบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างทั้งหมด 200 คน คาดว่าจะมีประมาณน้ำเสียทั้งหมด 11.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น - น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้างประมาณ 10.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.34 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง, 2534) - น้ำเสียจากห้องส้วม คิดที่ร้อยละ 10 ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย, 2530) ประมาณ 1.12 ลบ.ม./วัน หรือ 0.112 ลบ.ม./ห้อง/วัน BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจัดให้มีผู้รับคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง รับคนงาน 200 คน	10 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้างพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบกะแอะ-กรองไร้อากาศจำนวน 2 ถัง/ห้องส้วม 10 ห้อง ขนาด 1,050 ลิตร/ถัง รวม 2 ถัง ประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และระบบบำบัดน้ำเสียแบบกะแอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ บนถนนศรีนครินทร์ 65 ด้านหลังโครงการ 3. จัดให้มีห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบกะแอะ-กรองไร้อากาศจำนวน 2 ถัง ขนาด 1,050 ลิตร/ถัง มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถึงบำบัดน้ำเสียแบบกะแอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 มีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษา ความสะอาดของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 5. จัดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 2 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 6. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะ- บ่อเกรอะทั้ง ห้าห้อง พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลับปิดถาวร 7. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกัน	Sulfide, TKN และ Fat, Oil and Grease บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยดัชนีการตรวจวัดให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี 2548

สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสุกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

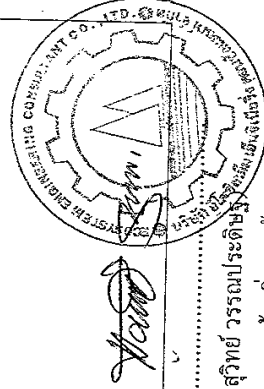
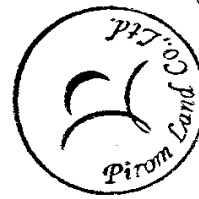
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (15) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	พืช สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์ มีต้นไม้และพืชพันธุ์ปกคลุมอยู่ทั่วไป โดยพืชพรรณที่พบเป็นบริเวณใกล้เคียงเป็นไม้ยืนต้น ได้แก่ ทุเรียน กระจับปี่ ฝรั่ง ซึ่งมีความสูงเล็ก ส่วนพื้นที่โดยรอบโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ คอนโดมิเนียม พืชพรรณที่พบบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเองในบริเวณอาคาร และต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณพื้นที่สาธารณะที่ดูแลโดยกรุงเทพมหานคร สัตว์ จากการสำรวจและสอบถามผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการส่วนใหญ่สัตว์ที่พบเห็น ได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน และนกที่สามารถปรับตัวได้กับชุมชนเมือง เป็นต้น	มิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 8. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 9. ห้ามทิ้งเศษขยะ/เศษวัสดุก่อสร้าง/เคมีภัณฑ์ใด ๆ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะ - สำรวจแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ และสิ่งมีชีวิตภายในพื้นที่โครงการ และเมื่อพบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง ให้หัวหน้าคนงานทำการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาจับสิ่งมีชีวิต เพื่อนำออกจากพื้นที่โครงการไปยังสถานที่เหมาะสม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



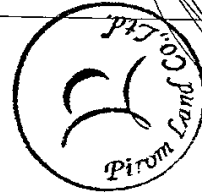
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1-(16) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบว่าแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 2 แห่ง คือ คลองเคล็ด ห่างจากโครงการประมาณ 650 เมตร และคลองตาช้าง ห่างจากโครงการประมาณ 920 เมตร ไม่พบเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจแต่อย่างใด และโครงการไม่ได้รับขายน้ำเสียสู่แหล่งน้ำทั้งสองแห่ง จึงไม่เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	-	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ไม้	- บริเวณพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีการใช้น้ำในปริมาณ 14.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของแรงงาน 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำที่ใช้ได้รับการจัดการจากโรงบำบัดน้ำเสียของสาขา พระโขนง	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้สำหรับใช้ทั่วไปในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 จุด เป็นถังสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถึง รวม ความจุถังเก็บน้ำสำรองทั้งสิ้น 30 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2.1 วัน 2. บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีบ่อสำรองน้ำสำหรับอุปโภค ซักล้าง เป็นบ่อก่ออิฐฉาบปูนขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.4 วัน 3. เปิดน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำรองในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้น้ำของชุมชน 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง	- ดูระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

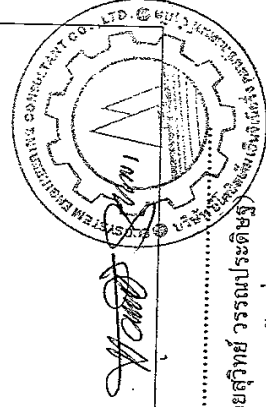
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (17) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงสาขาประเวศ เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง และเพื่อการส่องสว่างในเวลากลางคืน	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากชุมชนอยู่ภายในโครงการ สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือไฟฟ้ากระตุกกับชุมชน 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงไฟฟ้าที่ถูกต้อง 3. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 4. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 5. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะ	- ขยะจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง ประมาณ 0.30 ลบ.ม./วัน กรณีไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ทำให้พื้นที่ก่อสร้างเกิดความสกปรก มีขยะตกค้าง เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน หู และเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - ขยะที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะกลับมามีใช้ใหม่ เช่น ไม้แบบ และบางส่วนสามารถนำมาใช้ในการปรับถมที่ได้ เช่น เศษปูน เศษหิน ซึ่งบางส่วนนี้ทางบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบในระดั้น้อย	1. จัดให้คนงานทำหน้าที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้ง เป็นประจำทุกวัน 2. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้หรือขายได้กับเศษวัสดุที่นำไปกำจัด 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการนำขยะไปถมพื้นที่ที่ต้องการปรับถมระดับ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไปถมที่ดิน ทั้งนี้ผู้รับเหมาดำเนินการแจ้งสถานที่ทิ้งหรือแหล่งรับซื้อเศษวัสดุทิ้งแก่เจ้าของโครงการรับทราบทุกครั้ง และสถานที่ทิ้งต้องได้	- ตรวจสอบที่พักระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบระยะเวลาการก่อสร้าง



สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (18) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

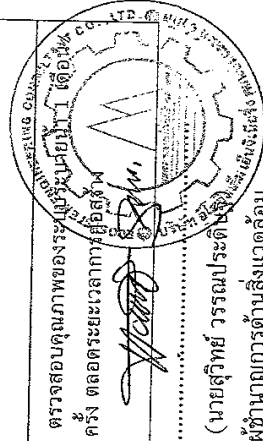
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประมาณ 0.6 ลบ.ม./วัน กรณีไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ จะทำให้พื้นที่ก่อสร้างเกิดความสกปรก มีขยะตกค้าง เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน หนู และเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างขนาด 0.3x0.3 เมตร และจัดให้มีบ่อตกตะกอนดินเพื่อตกตะกอนจำนวน 2 บ่อขนาด 1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนจะระบายเฉพาะน้ำใสออกนอก	รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินแล้ว ตลอดจนเมื่อเข้าไปตั้งแล้วไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าผู้รับเหมาของโครงการนำขยะจากโครงการไปทิ้งยังที่ห้ามทิ้ง โครงการจะกำหนดให้มีบ่อรับและบดกลบ และต้องปรับปรุงแก้ไขให้กลับสู่สภาพเดิม รวมถึงใช้ค่าเสียหายต่อเจ้าของที่ดิน 4. กำหนดให้โครงการยื่นเขียนคำร้องไปยังสำนักงานเขตประเวศ และเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้างก่อนสำนักงานเขตฯ จะเข้ามาเก็บขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำไปใช้ได้ 5. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 6 ถึง (ถึง) ขยะเปียก 3 ถึง และถังขยะแห้ง 3 ถึง) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถึง (ถึง) ขยะเปียก 5 ถึง และถังขยะแห้ง 5 ถึง) 6. กำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 7. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	- การเทกองทรายหรือวัสดุก่อสร้างบางชนิด อาจทำให้เกิดการกัดเซาะของทรายบนน้ำสาธารณะหลังโครงการ บนถนนศรีนครินทร์ 65 ที่อาจเกิดน้ำท่วมซึ่งบริเวณ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างขนาด 0.3x0.3 เมตร และจัดให้มีบ่อตกตะกอนดินเพื่อตกตะกอนจำนวน 2 บ่อขนาด 1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนจะระบายเฉพาะน้ำใสออกนอก	- ตรวจสอบคุณภาพของระบบระบายน้ำ 1 เดือนครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด



(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

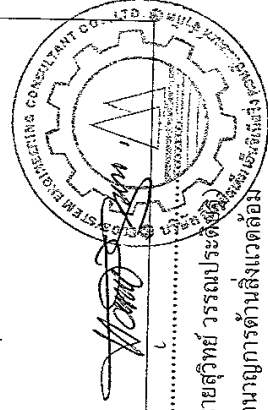
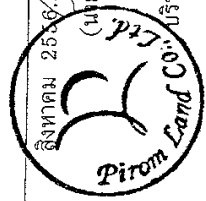
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (19) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการ และโดยรอบ	พื้นที่โครงการ 2. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและท่อระบายน้ำสาธารณะ	
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 14.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น 2 ส่วนตามกิจกรรมการเกิดน้ำเสียดังต่อไปนี้ (1) ส่วนที่ 1 เกิดจากการผสมปูน เพื่อก่อฉาบประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะระเหยแห้งได้ตามธรรมชาติ (2) ส่วนที่ 2 เกิดจากคานงานก่อสร้างประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วมและการชักล้างทำความสะอาด มีรายละเอียดดังนี้ - น้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น 10 % ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (งซัย, 2530) มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง, 2534) - น้ำเสียจากการชำระล้างประมาณ 5.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร (งซัย, 2530)	1. จัดให้มีห้องน้ำคานงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองใโรอากาศ จำนวน 1 ถึง ขนาด 1,050 ลิตร ประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ขนาด 8.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92% มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนศรีนครินทร์ 65 ต่อไป 2. จัดให้มีห้องน้ำคานงานในบันทึกคานงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองใโรอากาศจำนวน 2 ถึง ขนาด 1,050 ลิตร/ถัง มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ขนาด 8.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92% มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. จัดให้มีการสูบน้ำคานงานในบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 2 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 4. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบน้ำคานงานออกจากบ่อเกรอะ-	



สัญญาที่ 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ฮีลติวเวิลด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (20) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีประมาณน้ำเสียทั้งหมด 11.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น - น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้างประมาณ 10.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.34 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง, 2534) - น้ำเสียจากห้องส้วม คิดที่ร้อยละ 10 ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (สงชัย, 2530) ประมาณ 1.12 ลบ.ม./วัน ค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจัดให้มีส้วมคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง สำหรับคนงาน 200 คน		ป้อนทิ้ง ทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลบปิดถาวร	
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	- ช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรและทำให้การจราจรติดขัดในการขนส่งวัสดุประมาณ 20 คัน/วัน ทำให้ระดับการให้บริการ LOS บนถนนที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นดังนี้ 1. ถนนศรีนครินทร์ มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อยและยังคง มีระดับการให้บริการเป็น C ในช่วงเร่งด่วนเช้า และเร่งด่วนเย็น และระดับการให้บริการ A ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เช่นเดิม	1. จัดให้มีการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างตามข้อบังคับของกองตำรวจจราจร กรุงเทพมหานคร และกำกับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน 2. มีการกวดขัน และตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน 3. เลือกใช้ขนาดรถบรรทุกให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และสิ่งของที่จะขนย้าย เพื่อป้องกันการทรุดตัว และความเสียหายของถนนที่เป็นเส้นทางผ่านของรถบรรทุก และเมื่อมีการข่ารถของถนน โครงการต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที	

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

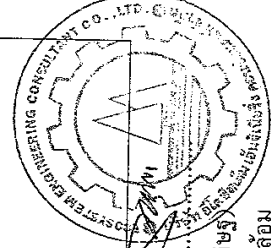
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

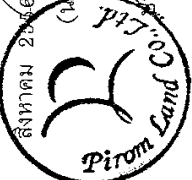
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (21) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือกองวัสดุก่อสร้างบริเวณใกล้ทางขึ้นลงอาคารและถนนศรีนครินทร์ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร พร้อมไฟส่องสว่างบริเวณต้นทางโครงการ และทางเข้า-ออก ในเวลากลางคืน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะช่วงที่ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน 7. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ 8. จัดให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีความถี่ในการขนส่งน้อย เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร 9. ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่น และกรณีที่มีความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระเบาะบรรทุกจะต้องติดตั้งสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองเห็นชัดเจน และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก 10. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีการทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่ง และก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมามีสภาพดีดังเดิม	


 สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

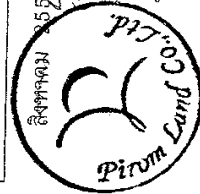
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ในการก่อสร้างโครงการมีดินเข้าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย 2. การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุม การก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดได้ดังนี้ 1. ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ประเภท 7 บริเวณ ย. 7-29 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการใช้งานที่กำหนด 32 ประเภท ประกอบด้วย โรงงานฯ คอนกรีตผสม คัลล์น้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงฯ สถานที่บรรจุก๊าซ เลียงสัตว์ทุกชนิด เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย สุสานและฌาปนสถาน โรงแรม โรงมหรสพ สถานบริการ การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม พาณิชยกรรม สำนักงาน การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้าย สถานที่เก็บสินค้า ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือภัตตาคาร สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์ ตลาด โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ ไซโล สถานที่ขนส่งผู้โดยสาร สวนสนุก สวนสัตว์ สนามแข่งรถ สนามแข่งม้า สนามยิงปืน สถานที่อื่นตามที่อธิบดีกรมที่ดินและกระทรวงศึกษาธิการกำหนด		๑

สิงหาคม 2556

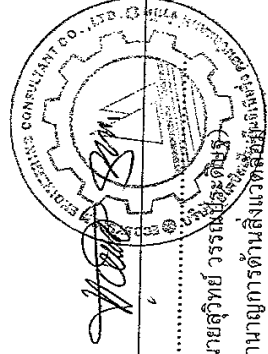


นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556



(นายสุวิทย์ วรรณปัญญะดิษฐ์)

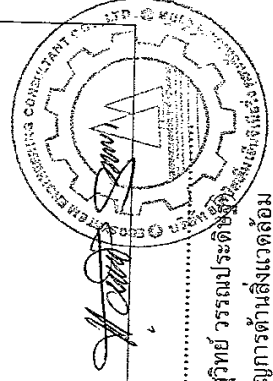
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปฏิบัติการปล่อย การกำจัดวัตถุอันตราย การซื้อขาย หรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ และที่พัสดุขี้ขี้มูลสำหรับคนงาน - การดำเนินการโครงการ จัดเป็นอาคารชุดพักอาศัย ไม่อยู่ในข้อห้ามตามข้อกำหนด 32 ประเภท จึงสามารถดำเนินการได้ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR)ไม่เกิน 5 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดก็ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 5 : 1 โครงการ - โครงการ มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) 4.36 : 1 (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม(OSR)ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดก็ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของ		



สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (24) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การสื่อสารและ การโทรคมนาคม	ที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 8 และให้พื้นที่ที่เพิ่มขึ้นผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง - โครงการ มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม(OSR) ร้อยละ 10.75 และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ ร้อยละ 105 ของพื้นที่ว่าง - การพัฒนาโครงการอาคารชุด The Echo เป็นอาคารชุดสูง 8 ชั้น 8 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ และโทรศัพท์ของบางสถานีได้ - บริเวณที่มีโอกาสถูกบดบังหรือเกิดการอันตรกิริยา ได้แก่ The Spirit Condominium ทางทิศตะวันตกและ The One Residence ทางทิศเหนือของโครงการ รวมถึง โรงงานผลิตน้ำส้ม และบริษัท ไฟลีน เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของโครงการ	- หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์จากตัวอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบโดยติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้น ๆ และดำเนินการรับงานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว โดยโครงการจะหาหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการโครงการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงาน และระบบธุรกิจก่อสร้างที่เกี่ยวข้องระบบ ได้แก่	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้างาน คอยดูแลความประพฤติของคนงาน มีให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อ	- ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักใกล้เคียงโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ไปรับความเดือดร้อน

สัญญา 2556.....

นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สัญญา 2556.....

นางสุวิทย์ วรรณประทีป
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

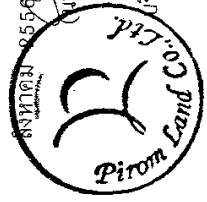
สิงหาคม 2556.....

27/140

ตารางที่ 1 (25) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อุปกรณ์การก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีกลิ่นเหม็นเวียนภายในระบบน้ำร้อยล้านบาท จึงเป็นภาระการกระตุ้นการฟื้นฟูตัวของเศรษฐกิจโดยรวม - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการอาจจะได้รับการรบกวนจากคนงานก่อสร้างโดยมีจำนวนในช่วงสูงสุดประมาณ 200 คนพักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ นอกจากนั้นอาจได้รับเหตุรำคาญอื่นๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง	ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัยและทำงานดังนี้ 1.1 ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย) 1.2 ห้ามมีสิ่งเสียดังกล่าวให้โทษไว้เพื่อเสีย จำหน่ายแจกจ่ายหรือครอบครองโดยเด็ดขาด (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.3 ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท 1.4 ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นหลังเวลา 21.00 น. เป็นต้นไป 1.5 ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ตัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินบริษัททุกกรณี 1.6 ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต 1.8 ห้ามเข้าห้องโดยไม่ได้รับแจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 1.9 ให้แจ้งจำนวนคนที่เข้าพักกับหัวหน้างานที่ดูแลบ้านพัก 1.10 ต้องทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 1.11 ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ 1.12 ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 1.13 ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณบ้านพัก 1.14 ก่อนออกจากห้องทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟให้ออกจากเต้าเสียบ 1.15 ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 1.16 ห้ามมีอาวุธและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ในครอบครอง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

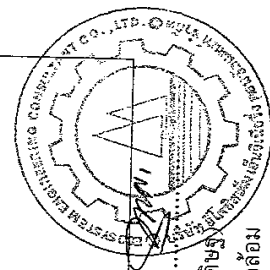


นางประวีตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

สิงหาคม 2556

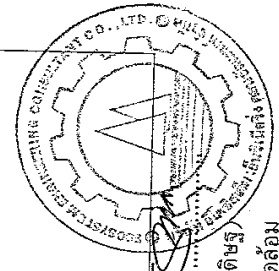
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษดังนี้ - ตักเตือน - ให้ออก - ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย 2. จัดให้มีคนงานถูกต้องตามกฎหมาย และมีประวัติของงานก่อสร้างที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ 3. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่ที่พนักงานของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ในส่วนที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลัก และรายย่อย ให้เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาโทษ 5. ประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ ทุกๆ เดือน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 6. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าอย่างน้อยล่วงหน้า 3 วันให้แก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง	




 สิงหาคม 2556
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (27) รายการแสดงผลกระทบล้างผลลัพท์สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

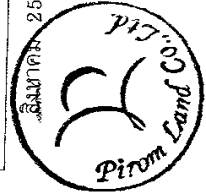
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้สำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียงโดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที 8. ใช้ผ้าใบที่คลุมอาคารโครงการเท่ากับความสูงของอาคารโดยรอบอาคาร พร้อมติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด The Echo มีความสูง 8 ชั้น โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก และวิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง โดยจะรื้อผ้าใบออกเมื่อโครงการแล้วเสร็จ 9. จัดให้มีสำนักงานสนาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบจากการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 10. จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยยังสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ	
4.2 การสาธารณสุข การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	1. คุณภาพอากาศ - การเกลี่ย ขุดปรับดินพื้นที่โครงการ ด้วยเครื่องจักร - การขุดทำฐานราก บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ ถึงเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อลิฟท์ การนำหลินโครงการสร้างอาคาร	1. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยเบี่ยงทิศทางที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามากรุกกล้ำในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประติงษ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การตัด เจริญกระเบื้องปูพื้น ผนัง อาคาร - การกวาดพื้นจากชั้นที่ 8 ลงสู่ด้านล่าง โดยไม่ลดพรมน้ำลงสู่ชั้นล่าง - การเทศะวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นปะปน จากชั้นที่ 8 - การผสมปูนซีเมนต์เพื่อก่อผนังฉาบ ปูกระเบื้อง โดยขาดความระมัดระวัง - การขนถ่ายและเทวัสดุก่อสร้างจากกระบทุก - เขม่าควันและกลิ่นไอเสียของเครื่องยนต์รถขนงานก่อสร้าง และรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างได้แก่ ก๊าซ CO, HC, NO₂ และ SO₂ โดยช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุโดยเฉลี่ยวันละประมาณ 20 เที่ยว - ฝุ่นและเศษดินตกหล่นบนถนนภายในโครงการ ถนนสาธารณะ และถนนศรีนครินทร์	2. อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นและของค่อนข้างมาก - เป็นอาคารที่อยู่ทางทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมฝ่ายใต้ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน ได้แก่ The One Residence และพื้นที่ว่างรอกการใช้ประโยชน์ - เป็นอาคารที่อยู่ทางทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมฝ่ายเหนือในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคมได้แก่ โรงงานผลิตน้ำส้ม และโกดังบริษัท ไฟลีน เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด	3. จัดให้มีผ้าใบปิดในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ต้องดูแลความแข็งแรงของผ้าใบ โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในชั้นที่สูงมากขึ้น เพื่อป้องกันการปลิวตกหล่นของผ้าใบ 5. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด 6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการจัดการจราจรเพื่อป้องกันและวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 7. การจัดการกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 8. ให้ใช้ผ้าปิดพรมก่อนทำความสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 9. จัดให้มีปล่องอย่างทั่วถึงที่สุดก่อสร้างหรือจัดให้มีลิฟท์ขนของเท่ากับความสูงของอาคาร 10. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน เมื่อลงวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว ไม่มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เด็ดขาด เพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น 11. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา 8.00 และ 12.00 น. ทุกวันและฉีดพรมน้ำ ทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12. งดใช้เมตหรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2556

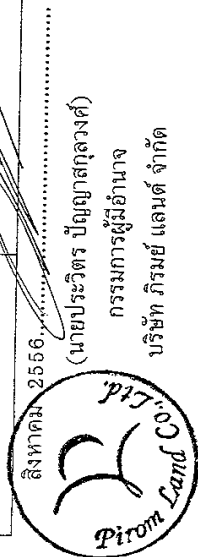
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด

.....

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

.....



ตารางที่ 1 (29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. อาคารที่ได้รับผลกระทบฝุ่นละอองปานกลาง - เป็นบริเวณที่ไม่อยู่ในแนวพัดผ่านของกระแสลมหลัก บริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ ด้านทิศตะวันออก ได้แก่ พื้นที่วางรถการใช้ประโยชน์ และทิศตะวันตก ได้แก่ The Spirit Condominium ด้านร่างกาย - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และครั่นจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์บรรทุก และกิจกรรมจากการก่อสร้าง ด้านจิตใจ - ฝุ่น ครั่น และกลิ่นที่เกิดจากอุปกรณ์และเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	3. อาคารที่ได้รับผลกระทบฝุ่นละอองปานกลาง - เป็นบริเวณที่ไม่อยู่ในแนวพัดผ่านของกระแสลมหลัก บริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ ด้านทิศตะวันออก ได้แก่ พื้นที่วางรถการใช้ประโยชน์ และทิศตะวันตก ได้แก่ The Spirit Condominium ด้านร่างกาย - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และครั่นจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์บรรทุก และกิจกรรมจากการก่อสร้าง ด้านจิตใจ - ฝุ่น ครั่น และกลิ่นที่เกิดจากอุปกรณ์และเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	ที่ปิดมิดชิด และมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 13. การก่อสร้างที่มีฝุ่นตุ้งปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 14. การผสมคอนกรีตหรือปูน การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้อยที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 15. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 16. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 17. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างตัวรถออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนวิ่งออกภายนอกโครงการ 18. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการสะสม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เสียง - ขั้นตอนในการขุดเจาะทำฐานราก เสาเข็มและขึ้นโครงสร้างอาคาร โดยอาคารที่ได้รับผลกระทบทางด้านเสียงจากการทำงานในทุกขั้นตอน คือ อาคารชุด The Spirit Condominium คาดว่าได้ยินเสียงจากการก่อสร้างในหน่วย 91-19 dB(A) (ค่าระดับมาตรฐานเสียงเฉลี่ย	2. เสียง - ขั้นตอนในการขุดเจาะทำฐานราก เสาเข็มและขึ้นโครงสร้างอาคาร โดยอาคารที่ได้รับผลกระทบทางด้านเสียงจากการทำงานในทุกขั้นตอน คือ อาคารชุด The Spirit Condominium คาดว่าได้ยินเสียงจากการก่อสร้างในหน่วย 91-19 dB(A) (ค่าระดับมาตรฐานเสียงเฉลี่ย	1. วางแผน เวลา และวิธีการก่อสร้าง เพื่อลดเสียง และแรงสั่นสะเทือนให้มากที่สุด โดยการจำกัดช่วงเวลาให้เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับความดังของเสียงและแรงสั่นสะเทือนได้ 2. สรรวจร่วมกับประเวศบุรีรัมย์ก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับโครงการ หรือคาดว่าจะได้รับผลกระทบจาก	

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประติง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

32/140

ตารางที่ 1 (30) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)) จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง - วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ Crane เครื่องตัดเหล็ก สว่าน และเครื่องเจียร - ขั้นตอนในการทำงาน ได้แก่ งานชุดเจาะ ฐานราก งานโครงสร้าง การตอก การทุบ การโยนเศษวัสดุก่อสร้าง หรือไม้แบบจากที่สูง และการกระทบกันของแผ่นเหล็ก คนงาน จากการตะโกน พูดคุย ร้องเพลง และใช้วาจาที่ไม่เหมาะสม - รอบรถทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในการเร่งเครื่อง การติดเครื่อง และการชนวัสดุขึ้น-ลงจากถาวรทุกด้านร่างกาย - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินเสียงจากการลงวัสดุก่อสร้าง การเจาะ การตอก การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร ด้านจิตใจ - เสียงที่เกิดจากการลงวัสดุก่อสร้างและเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้าง อาจรบกวนวิถีชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	การก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการร่วมกันในการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น 3. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 4. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน 5. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุดและควรเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม 6. จัดให้มีแนวกำแพงป้องกันเสียงล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 6 เมตร กำแพงกันเสียงดังกล่าวสามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ 7. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุดเพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 8. เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคนงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัดหาวัสดุรองรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล 9. ควบคุมการเกิดเสียงดังโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรจากเครื่องยนต์เป็นเครื่องไฟฟ้า 10. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดี	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

RECEIVED 16 OCT 2014 14:07 PM

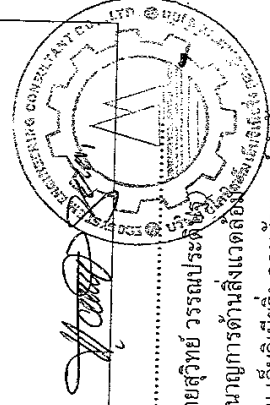
Signature

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

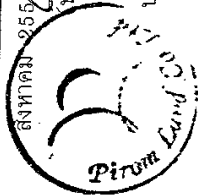
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (31) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และมีฝาดรอปเพื่อลดระดับเสียง 11. จัดให้มีห้องเก็บเสียง และผู้ในการจัดการเสียงกระเบื้องพื้นและวัสดุต่าง ๆ ทุกชั้น พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 12. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบและรับฟังปัญหาและข้อเสนอนะกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 13. ผู้รับเหมาดึงควมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 15. กำหนดให้รถยนต์วิ่งก่อสร้างด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 16. จัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
3. แรงสั่นสะเทือน	ชั้นตอนในการขุดเจาะทำฐาน ราก และเสาเข็ม โดยบริเวณที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ อาคารชุด The Spirit Condominium ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เมื่อโครงการเจาะเสาเข็มจะมีแรงสั่นสะเทือนเกิดขึ้น 0.098 นิว/วินาที ความเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายของอาคารอยู่ในเกณฑ์ไม่รุนแรง วัดอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนได้แก่ Crane เครื่องตัดเหล็ก ส่วน	1. การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเปียกทำหน้า 2. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็มประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด 3. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงเสียหายจากการก่อสร้างด้วย 4. จัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ	

สิงหาคม 2556.....



นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้ชำนาญ
บริษัท กรีนย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

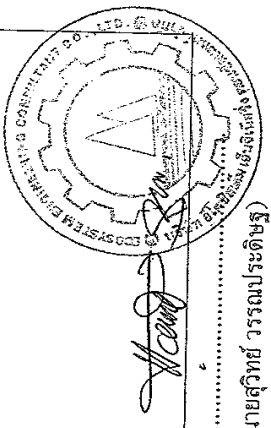
ตารางที่ 1 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และเครื่องจักร ด้านร่างกาย - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงที่สัมผัสการสั่นสะเทือนเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหาร และการขับถ่ายผิดปกติ ความคมชัดของการมองเห็นเสื่อม และมีอาการเวียนศีรษะ เป็นต้น ด้านจิตใจ - การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้	4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และชนสิ่งวัสดุก่อสร้าง ด้านร่างกาย - เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น ด้านจิตใจ - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง	โดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุและดำเนินการแก้ไข 5. จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเตือนร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทดตัวพื้นที่ที่มีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน	
	4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และชนสิ่งวัสดุก่อสร้าง ด้านร่างกาย - เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น ด้านจิตใจ - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง	1. จัดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดินในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (10.00-15.00 น.) และหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลา 6.00-8.00 น. และช่วงเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้ถนนมากที่สุด เพื่อลดการติดขัดของจราจรและรถบรรทุกที่ใช้ต้องมีสภาพสมบูรณ์ทั้งเครื่องยนต์ และตัวรถ 2. การบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะต้องผูกมัด และปิดคลุมให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการตกหล่น 3. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ รวมถึงรถของผู้รับเหมา ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่ชุมชน 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกและคอยให้สัญญาณการเข้าออกของรถบรรทุกของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	



ลงนาม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด



ลงนาม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การจัดการน้ำเสีย - ถ้าไม่มีการบำบัดน้ำเสีย อาจเกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสผ่านทางปาก และกินโดยไม่ตั้งใจ		และแผนการจ่ายอม และถนนศรีนครินทร์ ในช่วงขุดสร้างก่อสร้างและถมงาน 5. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์และรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไว้ภายในโครงการอย่างเพียงพอและสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ	
		1. จัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถึง ขนาด 1,050 ลิตร ประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92% มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ บนถนนศรีนครินทร์ 65 ต่อไป 2. จัดให้มีห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศจำนวน 2 ถึง ขนาด 1,050 ลิตร/ถัง มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92% มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. จัดให้มีการสูบน้ำก่อนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 2 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 4. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบน้ำก่อนออกจากบ่อเกรอะ- บ่อเกรอะทั้ง ทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาว	

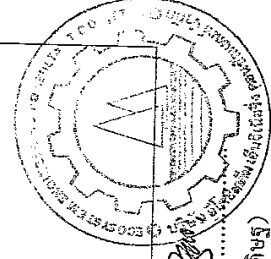
สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

.....

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (34) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

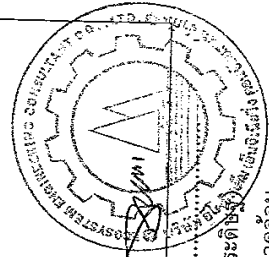
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. การจัดการขยะมูลฝอย - เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมลพิษ	ก่อนการปิดถาวร 1. จัดให้ทีมงานทำหน้าที่คัดแยกขยะมูลฝอยที่สร้างที่สามารถนำมาใช้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้งเป็นประจำทุกวัน 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 6 ถึง (ถึง) 8 ถึง และถังขยะแห้ง 8 ถึง) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถึง (ถึง) 5 ถึง และถังขยะแห้ง 5 ถึง) 3. กำชับทีมงานที่จะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน	
- การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - การประเมินผลกระทบจากการแพร่กระจายเชื้อโรคของคนงาน	- ขยะและน้ำเสียของคนงาน อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ยุง หนู และการแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่คนงานได้ - กรณีเป็นคนงานต่างตัว อาจจะเป็นพาหะในการแพร่เชื้อโรคต่อคนงานและชุมชนข้างเคียง - เกิดความรำคาญเนื่องจากเสียงดังทั้งจากการเดินขยับตัว และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง	- จัดให้มีห้องส้วมคนงานก่อสร้างจำนวน 12 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 3 ชุด ขนาด 1,050 ลิตร/ถึง มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 60 และถึงบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย และฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถึง (ถึง) 8 ถึง และถังขยะแห้ง 5 ถึง) สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยกำชับให้คนงาน	

สิงหาคม 2556



(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (35) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	3. ติดต่อยุติการรบกวนความสะอาดและสวนสาธารณะ เขตรับผิดชอบพื้นที่บ้านพักคนงาน ให้เข้ามาเก็บขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีการฉีดพ่นแอมเล และพ่นน้ำโรยภายในบ้านพักคนงานทุก ๆ 1 เดือน 5. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง 6. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย และจัดให้มีหัวหน้างานคอยตรวจตราและควบคุมกฎระเบียบ 7. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงาน และห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักคนงานจะได้รับการตรวจสอบ และอนุญาตก่อน	1. นีตพรมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. หลีกเลี่ยงการก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่าง ๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ	- ตรวจสอบถึงขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ถ้ามีการกำจัดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุก 1 เดือน - เพื่อให้มีการอุดต้นเศษมูลฝอย เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู - ตรวจสอบรอยรั่วผนังให้พิกัดโดยเป็นไปประจำอยู่
	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด	1. จัดเก็บมูลฝอยในร่องรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารคั่งหรืออุดตัน 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค 4. อุดรูรั่วผนังในบ้านพักคนงานเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู	
	2. โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค		

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

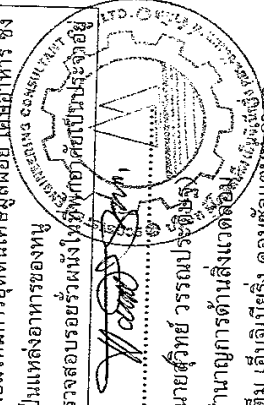
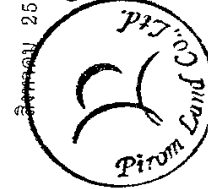
บริษัท ภิมรณ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (36) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. กำจัดหนูด้วยวิธี วางวางดักหนูหรือสารเคมีชนิดตายช้า โดยวางในบริเวณที่อยู่อาศัยหากิน ห่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดให้มีการตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 6. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์หนู ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนี้ออกสู่ภายนอกระหว่างการรื้อถอนได้ เช่น ห้องระบายน้ำ และรูตามผนัง เป็นต้น และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตฯ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เล็ดลอดค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยสำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	เสมอ
3. โรคที่แมลงสาบเป็นพาห่นำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคติดต่ออื่น	1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก อย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยภัยพิบภัยใน และรอบบริเวณที่พัก		- ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยภัยพิบภัยในและรอบบริเวณที่พักคนงาน

สิงหาคม 2556



(นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิมรย์ แลนด์ จำกัด

39/140

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (37) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทุก 1 เดือน 6. กำจัดเมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์เมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธี ดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดเมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันเมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกหรือรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเสร็จสิ้นงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตฯ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เล็ดลอดข้าง - สูบล้างปฏิภาณในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยสำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที	
4. โรคที่ยุ่งเป็นพาหะนำโรค		1. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บซึ่งน้ำหกไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 3. ตัดต้นไม้ในมุ้ง หรือนอนในมุ้ง 4. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย ประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (38) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

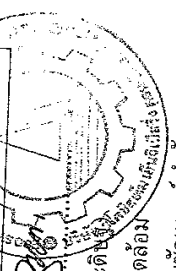
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	6. เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ใ ห้ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รบกวนน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	
5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ		1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 2. ดื่มน้ำที่สะอาด 3. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร และหลังจากเข้าส้วม 4. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 5. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ 6. นีตพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม 7. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 8. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - นีตพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อน และหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตฯ มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็รูป โดยสำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็รูปในที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ

ลงวันที่ 2556.....



(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



ลงวันที่ 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ฮีโดรเจน เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (39) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ภายในโครงการ กิจกรรมที่มักเกิดขึ้นกับคนงาน ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ เลื่อยตัด แสงจ้า และสารระเหยจากพวกทินเนอร์ และแลคเกอร์ 2. ภายนอกโครงการ กิจกรรมที่เป็นผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอกโดยรอบโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เสี่ยงและแรงสั่นสะเทือน การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การจราจร และเพลิงไหม้	1. จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ปืนจั่น ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ 3. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Engineer) หรือนักอาชีวอนามัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ(จป.) ประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือเจ้าหน้าที่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น และตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง 4. จัดให้มีมาตรการ หรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจ และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด 6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหกล้มจากที่สูง และการพ่นทราย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2556



(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ปิราม คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2556



(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (40) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	7. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุดเพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 9. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใด ๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีการก่อกำแพงกั้นพื้นที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 10. จัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 11. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทย และระบุที่ติดต่อด่วนเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์แต่ละชนิดได้ด้วย เพื่อใช้เป็นผู้มีชื่อในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป 12. ให้ส่งงวดคอนกรีตในการดูแลด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 13. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ 14. ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	
4.3 การศึกษา	จากการสำรวจถนนศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการในรัศมี 1,000 เมตร พบว่ามีจำนวน 3 แห่ง คือ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดินดินและการชะล้างพังทลายคุณภาพอากาศ เสียงและการสั่นสะเทือน การจราจร การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (41) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) โรงเรียนศรีเอี่ยมอนุสรณ์ ตั้งอยู่เลขที่ 111/2 ถนนบางนา-ตราด กม.4 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 980 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตบางนา โดยเปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนนักเรียนประมาณ 1,800 คน จำนวนครู 94 คน 2) โรงเรียนประชาคมนานาชาติ ตั้งอยู่เลขที่ 1225 ถนนเดอะพาร์ค แลนด์ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 780 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ เป็นโรงเรียนเอกชน โดยเปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษา มีจำนวนนักเรียน 850 คน จำนวนครู 122 คน 3) โรงเรียนอนุบาลนานาชาติเวลล์ ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ 62 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 440 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นโรงเรียนเอกชน โดยเปิดสอนตั้งแต่ระดับเตรียมอนุบาลถึงชั้นอนุบาล 3 มีจำนวนนักเรียน 50 คน จำนวนครู 10 คน กิจกรรมก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนการปรับถม การทำรั้ว และขึ้นโครงสร้างอาคาร ก่อให้เกิดผลกระทบ	สาธารณะ	

สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

44/140

ตารางที่ 1 (42) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คาสนา	ด้านฝุ่นละออง เสียง แรงสั่นสะเทือน อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การจราจร และคนงานก่อสร้างพื้นที่ดังกล่าวได้ในระดับน้อย เนื่องจากสถานศึกษาอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการมากกว่า 200 เมตร - ในรัศมี 1,000 เมตร โดยรอบโครงการ พบศาสนสถาน 2 แห่ง คือ 1) วัดศรีเอี่ยม ตั้งอยู่เลขที่ 111 ม.11 ถนนบางนา-ตราด กม.4 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 860 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ 2) คริสตจักรอู๊ดมัสซ ตั้งอยู่เลขที่ 130 ถนนเฉลิมพระเกียรติ รัชกาลที่ 9 ซอย 10 แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 880 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ กิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่ขั้นตอนการปรับถม การทำฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคาร ก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง แรงสั่นสะเทือน อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การจราจร และคนงานก่อสร้างต่อเนื่องดังกล่าว ได้ในระดับน้อย เนื่องจากสถานศึกษาอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันดินและการชะล้างพังทลาย ดินสภาพอากาศ เสี่ยงและการสิ้นเปลือง การจราจร การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม ออซิวนามัย และความปลอดภัยสาธารณะ	

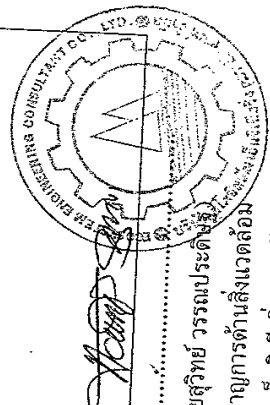
สิงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ฮีโอดีส์เต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





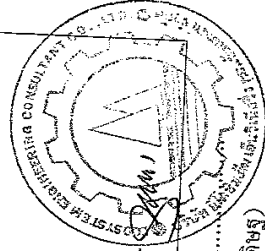
ตารางที่ 1 (43) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ	- การก่อสร้างที่ขาดความระมัดระวังทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ปฏิบัติงานเอง และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งอาการเล็กน้อย จนกระทั่งรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยทั้งภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดให้มีการประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เพื่อกันระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมดทั้งชีวิตและทรัพย์สิน 2. การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญ และมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน 1 คน และผู้ช่วยหัวหน้าอย่างน้อย 1 คน : คนงาน 40 คน คอยควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด พร้อมกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 5. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด ถ้าหากคนงานมีการกระทำผิด โครงการมีบทลงโทษคนงาน 6. การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อ หรือแลกบัตร	

สิงหาคม 2556.....



(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโค่ซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (44)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การป้องกันอัคคีภัย	- เกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการจัดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างเป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้นจึงมักปฏิบัติกันอย่างง่าย ๆ ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ - การสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟอย่างไม่ระมัดระวัง แต่อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุเหล่านี้มีโอกาสดังกล่าวได้น้อยถ้าไม่ประมาท ดังนั้นถ้าหากมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดของโครงการในช่วงก่อสร้างนี้แล้ว คาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ก่อปรกับมีสถานีดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการคือ สถานีดับเพลิงพระโขนง อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 9.6 กิโลเมตร หากมีเหตุเพลิงไหม้สามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการภายในเวลา 15-20 นาที คาดว่าถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้า-ออกของแรงงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลางานเท่านั้น 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชุดเคลื่อนที่ออกตรวจความเรียบร้อยโดยการรอบอย่างสม่ำเสมอ 9. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 1. การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม 2. ห้ามมิให้คนงานสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟในพื้นที่ก่อสร้าง หรือจัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงาน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคนงาน คอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคนงาน คอยตรวจสอบความเรียบร้อยในการก่อสร้าง ว่าไม่มีสิ่งใดเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเพลิงไหม้ 5. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ โดยอย่างน้อยมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริมส์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556

47/140

47/140

47/140

47/140

47/140

47/140

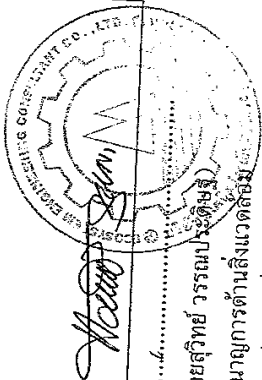
47/140

47/140

47/140

ตารางที่ 1 (45) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สุขภาพ และ ทัศนียภาพ (1) การบดบังทัศนียภาพ	- ระหว่างการก่อสร้างโครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพ ที่ไม่เหมาะสมต่อประชาชนผู้ผ่านไปมา รวมถึงผู้พักอาศัย โดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,960.16 ตารางเมตร บริเวณชั้นล่าง และดาดฟ้าของอาคาร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.01 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของ โครงการโดยรอบ บริเวณเปิดโล่งบนอาคาร และบนอาคาร เพื่อ ช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความร่มรื่นสวยงามตา และ ทำให้อาคารโครงการไม่แจ้งการดำรงทัศนียภาพที่ดีทั้งจากการ มองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ 2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นยาว ตลอดแนว เพื่อสามารถช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่า ไอเสียรถยนต์ได้ 3. จัดให้มีกระจกที่มีการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอก อาคาร จะต้องมิมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" 4. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงาม อยู่เสมอ	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
(2) การบดบังทัศนียภาพ	- ในการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการ บดบังทัศนียภาพ ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ 1. กลุ่มอาคารที่อยู่ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียง เหนือ อาคาร The One Residence และพื้นที่ว่างรอบการ ใช้ประโยชน์	- เจ้าของโครงการ แจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูก บดบังทัศนียภาพจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือ หารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้ว เสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา	

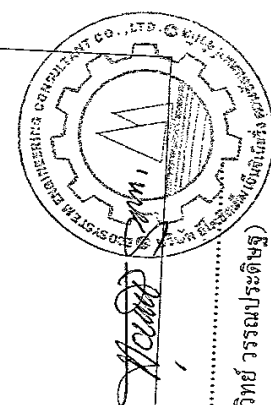
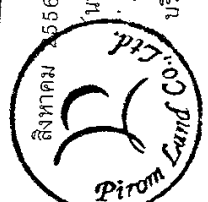


สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประทุม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโค่สเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (46) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การรบกวนสิ่งแวดล้อม	2. บริเวณที่ใต้ และตะวันออกเฉียงใต้ ถนนสาธิตใต้ โรงงานผลิตน้ำส้มเลขที่ 76/10 พื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์ และโกดังสินค้า	1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจากับข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	
	- กลุ่มอาคารด้านทิศตะวันตกเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจากการบังแสงแดด ซึ่งเป็นแสงตรงของดวงอาทิตย์ในช่วงเช้าถึงเที่ยง โดยอาคารโครงการจะบังแสงแดดด้านทิศตะวันตกของโครงการ ได้แก่ อาคารพักอาศัย The Spirit Condominium สูง 8 ชั้น - ในช่วงบ่าย ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ จะเริ่มได้รับผลกระทบเรื่องการบังแสงแดดตั้งแต่ช่วงเวลา 13.00 น. เป็นต้นไป จนกระทั่งดวงอาทิตย์จะลับขอบฟ้าไป โดยอาคารโครงการจะบังพื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์	เจ้าของโครงการ แจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดดจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจากับข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	
4.8 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ครั้งที่ 1	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวล และข้อคิดเห็นมีดังนี้ 1) แรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานราก และเสาเข็มอาจทำให้อาคารบ้านเรือนร้าว 2) แรงสั่นสะเทือน รบกวนการทำงานของพนักงานที่อยู่ข้างเคียง 3) ไม่ชนสิ่งกีดขวางในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านแรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานราก และเสาเข็มอาคาร การกีดขวางจากรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและคนงาน เสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง ฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้างส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ	

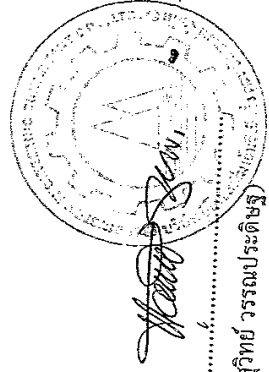


สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

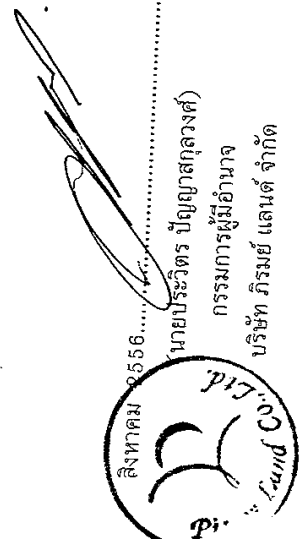
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (47) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) ไม่ควรทำงานในช่วงเวลากลางวัน รอบเวลาการพักผ่อนของผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียง 5) มีรั้วรอบโครงการเพื่อป้องกันเสียงจากการก่อสร้าง 6) การขุดดินอาจมีฝุ่นตกหล่นบนพื้นถนนมายังอาคารบ้านเรือนโดยรอบ 7) มีผ้าใบคลุมอาคารในช่วงก่อสร้าง ไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายสู่อาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 8) ควบคุมพฤติกรรมของคนงานอย่างเข้มงวด		
(2) การสัมมนา ครั้งที่ 2	2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 การสัมมนา โดยนำมาตรการที่โครงการได้ข้อห่วงกังวลจากการสัมมนา ครั้งที่ 1 ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงที่อยู่ในระยะ 200 เมตรและพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 5 แห่ง โดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในแต่ละด้านที่ได้นำเสนอไว้ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามหัวข้อที่ 1.4 เสียงและแรงสั่นสะเทือน หัวข้อที่ 3.5 การจราจร หัวข้อที่ 4.2 การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย และ หัวข้อที่ 4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ	



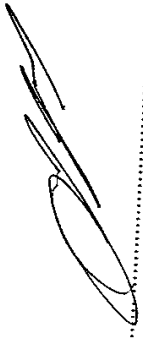
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

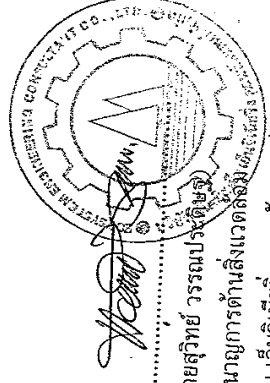


สิงหาคม 2556.....
นายประวีตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

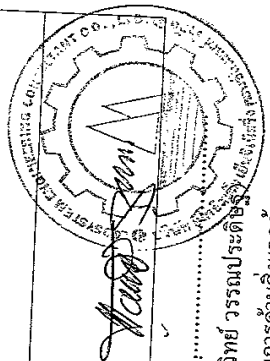
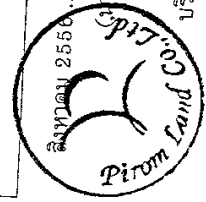
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์ เปลี่ยนเป็น อาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาจเกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ ดังนี้ (ภาพที่ 1) 1. การบดบังทัศนียภาพ - การก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 3 อาคาร สูง 8 ชั้น การออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมของโครงการเน้นความสวยงามเหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพ ประกอบกับพื้นที่หรือที่ดินที่โครงการและใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ - ลักษณะการวางตัวของอาคาร จะวางตัวตามรูปแบบของแปลงที่ดิน ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร โดยรอบแนวเขตที่ดินมีการจัดสวนหย่อม	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,960.16 ตารางเมตร บริเวณชั้นล่างและดาดฟ้าของอาคาร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.01 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการโดยรอบ บริเวณเปิดโล่งบนอาคาร และบนอาคาร เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง เพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แจ้งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการและจากภายนอกสู่ภายในโครงการ 2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบถนนการจ่ายรถยนต์ติดกับพื้นที่ข้างเคียง จัดปลูกไม้ยืนต้นยาวตลอดแนว เพื่อสามารถช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเม้าไอเสียรถยนต์ได้ 3. จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎหมายฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวไว้ว่า “วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องไม่ปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30” 4. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ไม่ว่าโครงการให้ดูสวยงามอยู่เสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


 สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด


 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมและผู้ประสานงาน
 บริษัท อีโคโนมิคส์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (1) รายการแสดงผลกระทบบ้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	2. การก่อกองดิน - ในการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางดินได้แก่ 1. บริเวณที่ตัดถนน The Spirit Condominium สูง 8 ชั้น 2. บริเวณที่ตัดได้ โรงงานน้ำส้ม และบริษัท ไฟลิ่ง เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด 3. การก่อกองดินแสงแดด - ในการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางดินได้แก่ 1. บริเวณที่ตัดถนน (ในช่วงเวลาเช้า -เที่ยง) The Spirit Condo สูง 8 ชั้น ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ 2. บริเวณที่ตัดถนน (ในช่วงเวลา 13.00 น. เป็นต้นไป) พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนเฉลิมพระเกียรติ รัชกาลที่ 9 ซอย 2	5. เจ้าของโครงการแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังทัศนียภาพ หรือแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือร้องขอเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนแล้วเสร็จจนถึงภายในการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย 6. จัดให้มีเงินเป็นกองทุนในการดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภค สุขาภิบาล และพื้นที่สีเขียว บนถนนการะจ่ายยอม ในสัดส่วนร้อยละ 7 ของมูลค่าก่อสร้างถนนการะจ่ายยอม คิดเป็นเงิน 450,203.00 บาท (สี่แสนห้าหมื่นสองร้อยสามบาทถ้วน) โดยโครงการต้องโอนเงินให้กับนิติบุคคลอาคารชุดเต็มจำนวน ณ วันที่ได้มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ภายในอาคารมีระบบปรับอากาศทั้งหมด 668.56 ตัน เกิดความชื้นสัมพัทธ์โดยรอบอาคารโดยรอบโครงการโดยประมาณ 0.57 °C ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 34.9 °C ไป 35.47 °C	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม	



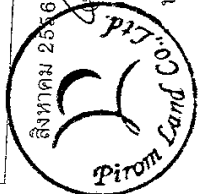
สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ฮีโอดีเอส เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (2)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่างเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็น 35.47 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ 2. ภายในห้องชุดพักอาศัยที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำจะเป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ 3. ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.291 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบัน จากการตรวจวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 0.25 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.541 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10.26 มก./ลบ.ม.) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0037 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบันจากการตรวจวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 0.04 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0437 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ppm) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0898 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบันจากการตรวจวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 4.54 ppm จะเพิ่มเป็น 4.6298 ppm - ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0003 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบันจากการ	ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน/ครั้ง 4. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 5. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน 7. ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีที่เมื่อจอด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ 8. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคันละจุด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการพังกระชกของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน 9. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ 10. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องติดตั้งให้เหมาะสม และมีระบบป้องกันเสียง แรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย 11. ส่งตัวแทนฝ่ายช่างของโครงการเข้ารับการอบรมการดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจากตัวแทนจำหน่าย หรือจัดทำคู่มือการ	



สิงหาคม 2556

นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กิรมย์ แอนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

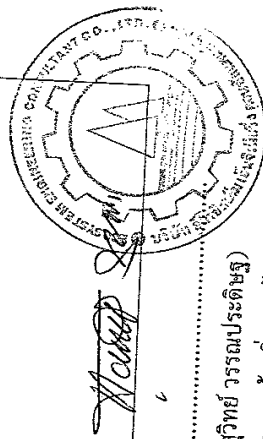
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (3) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

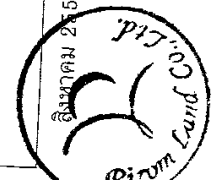
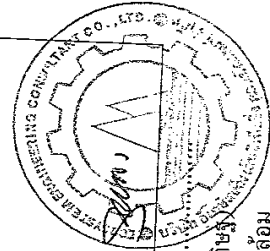
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 0.097 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.0973 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) คาดว่า จะเกิดขึ้น 0.0024 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 0.06 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.0624 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) คาดว่า จะเกิดขึ้น 0.0012 ppm เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบันจากการตรวจวัดวันที่ 13-14 พ.ย. 2555 0.001 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0022 ppm (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ppm) 4. ก๊าซ CO₂ จากเครื่องยนต์ภายในโครงการ เป็นก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน เกิดขึ้นประมาณ 386.98 ก./ชม. เทียบเป็น C ที่เกิดขึ้น 106.61 ก./ชม. ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับ C ได้ 1,575.02 ก./ชม. ซึ่งสามารถดูดซับได้ทั้งหมด 5. ไอเสียรถยนต์จะมีค่าความร้อน 0.97 BTU การเผาไหม้เชื้อเพลิงจะทำให้เกิดไอเสียพร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก 0.022 °C ซึ่งเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยไม่มีนัยสำคัญต่อการเกิดผลกระทบ	บำรุงรักษาถนนในภาษาไทยด้วย 12.ติดตั้งพัดลมดูดอากาศบริเวณลานจอดรถ เพื่อลดมลพิษบริเวณลานจอดรถในอาคาร	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประคินฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1-4 เสียงและการสั่นสะเทือน	6. ใกล้เคียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ - ผลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการ โครงการ คาดว่าจะมาจากยานพาหนะที่สัญจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ได้อยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้ 5. ห้ามมิให้มีการจัดเลี้ยงภายในห้องพัก และห้ามส่งเสียงดังรบกวนเพื่อนบ้าน 6. การซ่อมแซมต่อเติม หรือตกแต่งห้องพัก จะต้องขออนุญาตยังนิติบุคคลอาคารชุด และต้องไม่ทำงานในช่วงเวลาพักผ่อน หรือวันหยุดพร้อมทั้งระมัดระวังกิจกรรมการก่อสร้างมิให้ส่งเสียงรบกวนเพื่อนบ้าน	
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	1. ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตาม พร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเป็นไปตาม มยพ 1302-52 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว 2. โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรง	

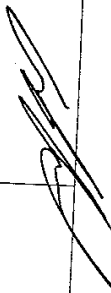


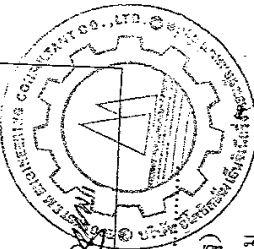
.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ล้นสะท้อนของแผ่น ดินไหวตามวิธีเลื่อนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 3. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว 1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟท์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟท์ 2) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้โดยทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร 3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น 5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดกั้น สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 6) ห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือห้องสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนัก ๆ ให้แน่นกับพื้น 8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง 9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์ 4. แผนการอพยพระหว่างที่เกิดแผ่นดินไหว	

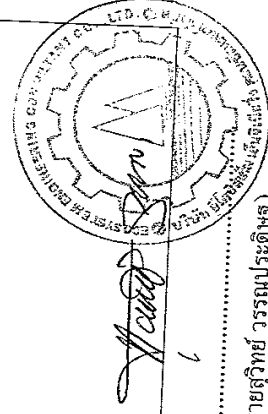

 สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
 กรรมการผู้ชำนาญ
 บริษัท กริมย์ แอนด์ จำกัด


 สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่างเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) อย่ายกใจ พยายามควบคุมสถิติ 2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยื่นหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครง สร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง 3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดจะเกิดแผ่นดินไหว 4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็วหนีจากสิ่งล้มทับได้ 5) ห้ามใช้เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 5. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว 1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐม พยายามเบี่ยงตัวก่อน 2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ 3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ 4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน 5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง 6) เบ็ดตัวพยุงตัวและนำอุปกรณ์อย่าใช้โทรศัพท์มือถือจากจำเป็นจริง ๆ	

สิงหาคม 2556.....
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้ชำนาญ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (7) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (1) การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ประมาณ 314.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ บนซอยศรีนครินทร์ 65 ถ้าไม่มีมาตรการจัดการน้ำเสีย และปล่อยระบายลงสู่ภายนอกโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำได้ในระดับหนึ่ง - ปริมาณก๊าซมีเทน 8,201.99 ลิตร/วัน/ชุด ก่อเกิดด้วยวิธี Soil Bed บริเวณพื้นที่สีเขียว ขนาด 9 ตร.ม./ชุด รวม 27 ตร.ม. - ปริมาณละอองลอย (Aerosol) 0.04 ลบ.ม./วินาที/ชุด ก่อเกิดด้วยวิธี Soil Bed บริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 5 ตร.ม./ชุด รวม 15 ตร.ม.	7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสี่ยงสูง หรืออาคารพัง 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด/อาคาร ขนาดรองรับน้ำเสีย 115 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย บ่อตกไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน ส่วนเก็บกากตะกอน และส่วนพักน้ำใส สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอบ ชักล้าง การทำครัว และการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะ (ภาพที่ 2) 2. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัด นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยใช้วิธีการรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน 3. จัดให้มีการกำจัดมีเทน(CH₄)ที่เกิดจากถังดักไขมัน และส่วนแยกกากตะกอน ด้วยวิธี Soil Bed โดยอาศัยการดูดซับของเนื้อดินผสมปุ๋ยคอก และแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 9 ตารางเมตร/แห่ง จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 27 ตารางเมตร 4. จัดให้มีการกำจัดละอองลอย(Aerosol)ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยวิธี Soil Bed โดยอาศัยการดูดซับของเนื้อดิน และแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 5 ตารางเมตร จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 15 ตารางเมตร	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 3 จุด และ GARBAGE TRAP MANHOLE จำนวน 1 จุด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2553 ตามบัญชี

สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด

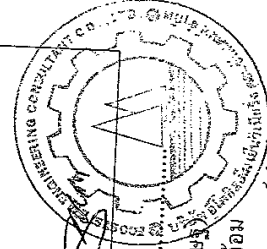
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ธรรมชาติผู้พักอาศัย ให้มีการคิดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชแก้ว และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 6. จัดให้มีแม่บ้านดับกาทะกอนที่ถึงดักไขมันทุกวัน นำไปตากแดดบริเวณลานตาก บริเวณใกล้เคียงกับห้องพักขยะรวม ก่อนเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 7. การกำจัดกาทะกอนจะต้องดำเนินการสุบกาทะกอนออกจาดังเก็บตะกอนทุก 6 เดือน หรือเมื่อถึงเก็บตะกอนเต็ม 8. ตรวจสอบและดูแลท่อ ข้อต่อ และผนังของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของละอองออกสู่ภายนอกถึงบำบัดน้ำเสีย 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	ในมาตรา 80 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) โดยการจัดทำบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 จัดส่งให้พนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป



สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



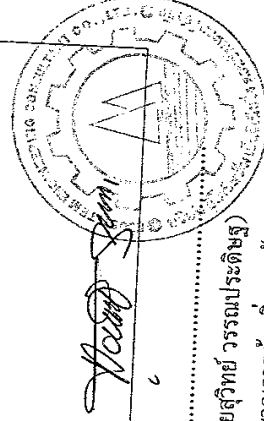
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (9) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 11. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบจนจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 12. ติดเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย” 13. เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แสงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว 14. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดพักผ่อนของประชาชน ซึ่งจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 15. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้ง อย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางบริเวณ	



สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสุทนต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิมมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (10) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การจัดการสวะน้ำ	- โครงการจัดให้มีสวะน้ำ บริเวณชั้นล่างใกล้กับอาคาร B ของโครงการ หากไม่มีการดูแลบำรุงรักษาจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ซึ่งในการดำเนินการโครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสวะน้ำ หรือ กิจการ อื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน	ผู้ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย 16. ปิดฝาป่อตันที่เมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ 17. จัดให้มีบ่อ Post Aeration และเครื่องเติมอากาศ Ejector 3 ชุด อัตราให้ออกซิเจน 1.3 กก./ชม./ชุด เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทำให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมที่บ่อบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือขาดประสิทธิภาพในการบำบัด 1. สวะน้ำและส่วนประกอบ ประกอบด้วย - โครงสร้างสวะน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย เพื่อความปลอดภัยจึงจัดให้มีระยะแยกจากสระผู้ใหญ่ - มีรางระบายน้ำลงมีฝาปิดครอบสวะน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง - มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสวะน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งเกรงขัดอ่อนวัสดุเชวนลอย - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ไม่มีสิ่งกีดขวางทำความสะอาดง่าย - มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถ	- ตรวจสอบองค์ประกอบของสวะน้ำ คุณภาพน้ำในสวะน้ำ และความปลอดภัยในการใช้สวะน้ำ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระตั้งนี้ - ใส่สะอาด ไม่มีเศษผงหรือเศษไปไม่ในสวะน้ำ ตรวจวัดทุกวัน - ตรวจวัดค่าเป็นกรด-ด่าง (pH) ตรวจวัดทุกวัน - ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจวัดทุกวัน - ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

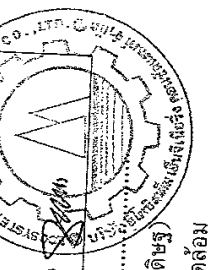
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ฮีโอดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (11) รายการแสดงผลการทดสอบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีสระว่ายน้ำที่มีความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงค่าความลึกในแต่ละระยะ อย่างน้อย 3 ระยะ - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี - จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ - รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลให้มีการนำส้วรถทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Fecal and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ - ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกันสารอื่น (Combined chlorine) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นกรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Escherichia coli</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Staphylococcus aureus</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง



สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
 บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (12) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

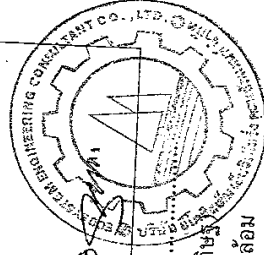
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ - มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม่ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	

สิงหาคม 2556.....
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 <u>สิ่งมีชีวิตบนบก</u>	- พืชพรรณที่พบในพื้นที่โครงการเป็นพืชพรรณที่ปลูกทั่วไปในบ้าน ได้แก่ ต้นมะม่วง และไม้ดอกไม้ประดับทั่วไปสำหรับสัตว์ที่พบ ได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน และนกบางชนิดที่สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมือง การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	
2.2 <u>สิ่งมีชีวิตในน้ำ</u>	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงไม่พบว่ามีแหล่งน้ำใดๆ การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	
3. <u>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</u> 3.1 <u>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</u>	- เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณการใช้ประโยชน์ที่ดินประมาณ 208.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำที่ได้รับบริการจากการบริการจากโครงการประมาณครึ่งสาขา พระโขนง คิดเป็นสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับกำลังการผลิตและการใช้น้ำในภาพรวมของการประกอบธุรกิจ ดังนั้นคาดว่าจะการใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ถัง สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 195 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง 85 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำสำรองขึ้นดาดฟ้า 1 ถัง ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. รวมความจุถังเก็บน้ำสำหรับน้ำใช้ทั่วไปเท่ากับ 215 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นานมากกว่า 1 วัน	- ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง เช่น สี กลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ
- จัดให้มีถังสำรองเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง และบนชั้นดาดฟ้า 1 ถัง ในการเก็บสำรองน้ำของถังเก็บน้ำเมื่อเวลาผ่านพ้นระยะหนึ่งอาจเกิดปัญหาเรื่องการปนเปื้อนของน้ำในถัง ซึ่งอาจเกิดจาก	2. ภายในถังเก็บน้ำทั้งถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าและถังเก็บน้ำใต้ดิน จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย	- วิเคราะห์คุณภาพน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เช่น E. coli	
3.2 <u>การปล่อยมลพิษ</u>	3. ควบคุมและพึงเวลาการเปิดใช้งานน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับ		

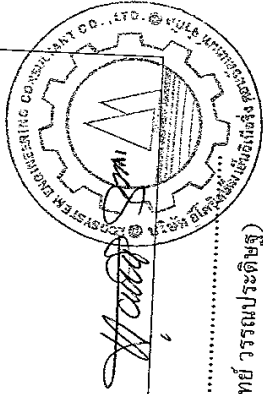


สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (14)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) ดึงเก็บน้ำใต้ดิน อาจมีตะกอนดินปนเปื้อน จากการรั่วซึมของถังทำให้มีดินหรือสารมลพิษในดินละลายปนเข้ามาด้วย หรืออาจเกิดจากฝาท่อที่ปิดไม่สนิท (2) ดึงดันดาตฟ้า อาจมีตะไคร่น้ำเกิดขึ้นหากน้ำถูกแสงแดดหรือปิดฝาไม่สนิท ส่งผลทำให้แสงแดดส่องถูกน้ำ	น้ำจากการประปานครหลวงให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-4.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 4. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 5. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 6. ฝาท่อเก็บน้ำใต้ดิน จะต้องมียาปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาท่อได้ และจัดให้มีฝา คลลขนาด 0.6x0.6 เมตร จำนวน 2 ฝาท่อ 7. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น กีฬากำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลลงไปในถังเก็บน้ำประปา 8. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของกลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปจนถึงถังเก็บน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ 9. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจาก	ผลการติดตามตรวจสอบ



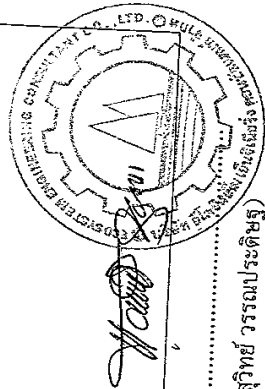
สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (15) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- ความต้องการไฟฟ้าทั้งโครงการ ประมาณ 2,087.71 KVA โดยรับบริการจากการไฟฟ้าเขตประเวศผ่านหม้อแปลงของอาคาร ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร	ภายนอกหรือไม่ 10.ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด โดยต้องแจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ทำให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 11.เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น 12.รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ 1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน 2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดตะเกียบ หลอดคอมมอมประหยัด) ที่มีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน และเลือกใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ โพรนิค เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น 3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	

สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



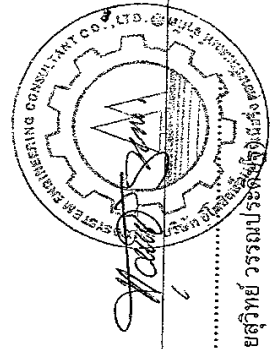
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (16) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟ และไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ ซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่น และเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศ และระบายความร้อนได้ดี ช่วยบั้งแดด และการดูดซับ และถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่อาคารอีกด้วย ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น 7. ส่งตัวแทนฝ่ายช่างของโครงการเข้ารับการอบรมการดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจากตัวแทนเจ้าหน้าที่ พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาระบบภาษาไทยด้วย 8. รมรงศ์ให้นิติบุคคลอาคารชุด ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 9. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจาก คู่มือ 108 วิธี ประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ 1. รมรงศ์ให้นิติบุคคล ติดป้ายประกาศเตือนให้ประหยัดพลังงาน บริเวณนิติบุคคล และโงงลิฟท์ เช่น "ขึ้น-ลง 1-2 ชั้น โปรดใช้	



สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (17) รายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบบทสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะ	เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่ามีปริมาณขยะภายในโครงการทั้งหมด ประมาณ 5.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น - ขยะแห้งที่สามารถขายได้ (Recycle) อาคาร A 0.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B 0.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C 0.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ขยะแห้งทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ อาคาร A 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร B 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน	บันได การกดลิฟต์แต่ละครั้ง สูญเสียพลังงานถึง 7 บาท” และ “กรุณาปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน” เป็นต้น 2. แจกคู่มือการประหยัดพลังงาน ให้กับผู้ที่อาศัยในโครงการ 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการปฏิบัติ ดังนี้ - มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้อุณหภูมิเหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์รับร้อนคอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และคลิบบะบวอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้ได้อยู่เสมอ ถ้ามีการผูกหรือรื้อชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที



สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสุกลางค์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (18) : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ชยะอันตราย อาคาร A 0.007 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร C 0.006 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ยุง หนู และการแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่ผู้พักอาศัยได้	2. ถึงรองรับขยะ และห้องพักขยะแต่ละชั้นอาคาร B - บริเวณชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถ สำนักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับขยะเปียกจำนวน 1 ถึง และขยะแห้งจำนวน 1 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมที่เชื่อมต่อรับบริเวณโถงต้อนรับ - บริเวณชั้นที่ 2-8 เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.84 ตารางเมตร บริเวณโถงลิฟท์ ภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง และจัดให้มีถังขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถึง 3. ถึงรองรับขยะ และห้องพักขยะแต่ละชั้นอาคาร C - บริเวณชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถ ห้องสมุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับขยะเปียกจำนวน 1 ถึง และขยะแห้งจำนวน 1 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะ พร้อมที่เชื่อมต่อรับบริเวณโถงต้อนรับ - บริเวณชั้นที่ 2-8 เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.69 ตารางเมตร บริเวณบันไดหลัก ภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน		

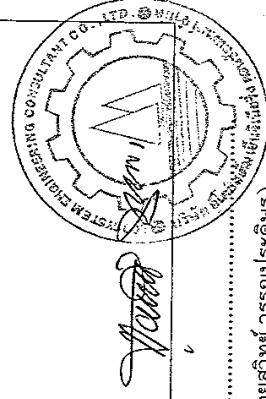
สิงหาคม 2556.....
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วารณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (19) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2 ถึง พร้อมลงดำล้าสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง และจัดให้มีถังขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถึง 4. จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 3 แห่ง บริเวณพื้นที่ว่างของแต่ละอาคาร (ภาพที่ 3) - อาคาร A ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดความจุ 6.25 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะแห้งได้นาน 8.22 วัน ห้องพักขยะเปียกมีขนาดความจุ 6.25 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะเปียกได้นาน 4.60 วัน ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 2.3 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาฟาส้ม สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถังสีแดงรองรับ รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 14.80 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 6.98 วัน - อาคาร B ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดความจุ 6.29 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะแห้งได้นาน 9.98 วัน ห้องพักขยะเปียกมีขนาดความจุ 6.29 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะเปียกได้นาน 5.62 วัน ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 2.78 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาฟาส้ม สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถังสีแดงรองรับ รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 15.36 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 8.78 วัน - อาคาร C ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดความจุ 4.74 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะแห้งได้นาน 6.40 วัน ห้องพักขยะเปียก	

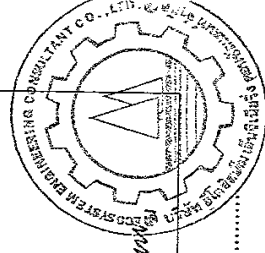
สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (20) รายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มีขนาดความจุ 4.74 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะเปียกได้นาน 3.56 วัน ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดความจุ 2.53 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาผ้าส้ สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถังสีแดงรองรับ รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 12.01 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 5.77 วัน 5. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ “เปิดแล้ว กรุณาปิดประตูให้มิดชิด” 6. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างโครงการต้องแจ้งให้กองสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตประเวศ เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 7. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นออกถึงทุกครั้งที่เกิดขึ้น 8. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว 9. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการทำงาน ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 10.สำรวจตรวจสอบประตูห้องพักแต่ละชั้น ตลอดจนห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเพื่อทำการขนย้ายขยะ โดยประตูต้อง	



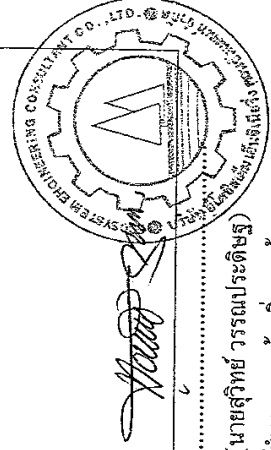
(Signature)

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสุกลางค์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (21) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม	1) การระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำท่วม - จากการประเมินอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการพบว่า โครงการจัดให้มีบ่อน้ำขนาด 171 ลบ.ม. เพียงพอต่อความต้องการของการของบ่อน้ำที่ 45.37 ลบ.ม. - ถ้าไม่มีการควบคุมหรือจัดการที่ดีจะก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมภายในโครงการ และบริเวณใกล้เคียงได้	ปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 11. ให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบอาคารชุด ประสานงานกับรถเก็บขยะโครงการเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เนื่องจากรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขนในช่วงเวลากลางคืน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ 1. จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ระบบท่อและวางระบบระบายน้ำภายในโครงการ ให้คงประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีบ่อน้ำความจุประมาณ 171 ลูกบาศก์เมตรและควบคุมการระบายน้ำออกด้วย Submersible Drainage Pump กำลังสูบ 125 ลบ.ม./ชั่วโมง/ชุด (หรือ 0.035 ลบ.ม./นาที) จำนวน 2 ชุด รวม 250 ลบ.ม./ชั่วโมง/ชุด (หรือ 0.070 ลบ.ม./วินาที) (ภาพที่ 4) 3. สร้างความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อน และหลังฤดูฝน) 4. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาด และชุดลอกตะกอนออกทันที 5. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตก หรือหัก ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที	- ตรวจสอบบ่อบัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อบักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

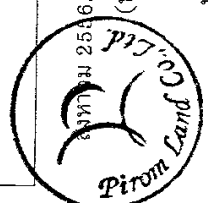


สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสุกลางค์
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การจัดการน้ำเสีย	ในกรณีที่โครงการไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใกล้เคียงเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเดิมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด/อาคาร ขนาดรองรับน้ำเสีย 115 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ปอดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน ส่วนเก็บกากตะกอน และส่วนพักน้ำใส สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ชักล้าง การทำครัว และการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะ 2. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัด นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยใช้วิธีการรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน 3. จัดให้มีการกำจัดมีเทน(CH₄)ที่เกิดจากถังดักไขมัน และส่วนแยกกากตะกอน ด้วยวิธี Soil Bed โดยอาศัยการดูดซับของเนื้อดินผสมปุ๋ยคอก และแบบคที่เรี่ยในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 9 ตารางเมตร/แห่ง จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 27 ตารางเมตร 4. จัดให้มีการกำจัดละอองลอย(Aerosol)ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยวิธี Soil Bed โดยอาศัยการดูดซับของเนื้อดิน และแบบคที่เรี่ยในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 5 ตารางเมตร/แห่ง รวมทั้งสิ้น 15 ตารางเมตร 5. รณรงค์ผู้พักอาศัย ให้มีการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ใน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 3 จุด และ GARBAGE TRAP MANHOLE จำนวน 1 จุด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อบดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) โดยคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) โดย



สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสุกลางค์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

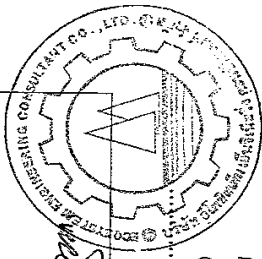
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 6. จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดที่ถังขยะทุกวัน นำไปตากแดดบริเวณลานตาก บริเวณใกล้เคียงกับห้องพักขยะรวม ก่อนเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 7. การกำจัดกากตะกอนจะต้องดำเนินการสูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุก 6 เดือน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม 8. ตรวจสอบและดูแลท่อ ข้อต่อ และผนังของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของตะกอนออกสู่ภายนอกถังบำบัดน้ำเสีย 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 11. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสีย	การจัดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดทำบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 จัดส่งให้พนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป



นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

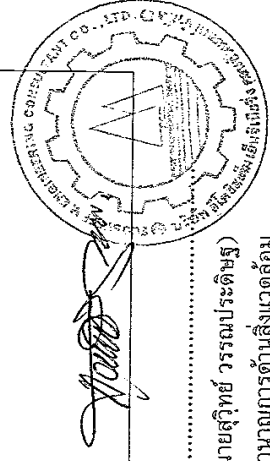


(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556

ตารางที่ 2 (24) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบจนจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 12.ติดตั้งสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย” 13.เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบลบคอนกรีตจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แสงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว 14.กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 15.กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้ง อย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางถ่วงบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย 16. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ 17.จัดให้มีบ่อ Post Aeration และเครื่องเติมอากาศ Ejector 3 ชุด	



สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ไพรม์ แลนด์ จำกัด

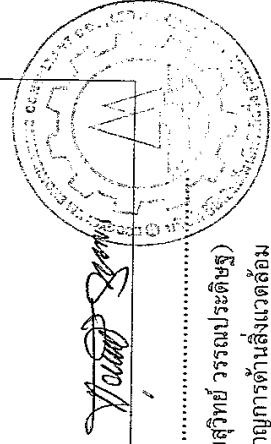
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (25) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	- การดำเนินโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น จากรถยนต์ของผู้เข้าพักและผู้มาติดต่อในโครงการ ซึ่งถนนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ ทำให้ระดับการให้บริการ LOS บนถนนที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นดังนี้ - ถนนศรีนครินทร์ มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และยังคง มีระดับการให้บริการเป็น C ในช่วงเร่งด่วนเช้า และเร่งด่วนเย็น และระดับการให้บริการ B ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน เช่นเดิม	อัตราให้ออกซิเจน 1.3 กก./ชม./ชุด เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทั่วให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกรณีที่บ่อน้ำเสียชำรุดหรือขาดประสิทธิภาพในการบำบัด 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของ พื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น 2. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระหว่างทาง พอสสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อความปลอดภัยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ 4. จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติกเกอร์ของโครงการทุกคัน เพื่อให้เข้าสู่โครงการได้สะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดการจราจรติดขัด 5. จัดให้มีจุดตรวจสติกเกอร์ และรับแลกบัตรสำหรับบุคคลภายนอก โดยห่างจากทางเข้า-ออกโครงการไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อไม่ให้เกิดความวุ่นวายบนถนนศรีนครินทร์ 6. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และ ถนนศรีนครินทร์	



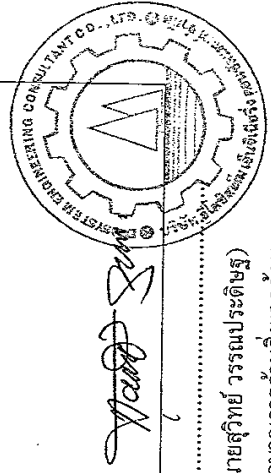
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

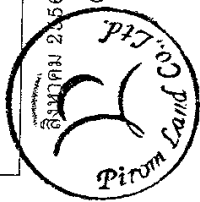
ตารางที่ 2 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีกระถางต้นไม้ในบริเวณทางแยก หรือจุดอับที่ยากต่อการมองเห็นทั้งภายในอาคารที่มีการจราจรและบริเวณถนนโดยรอบโครงการ เพื่อลดอุบัติเหตุจากการตัดกระแสดูจราจร 8. จัดให้มีคันส่ดบบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากการเกี่ยวชน และผู้สัญจรบริเวณด้านหน้าโครงการ 9. ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้บริการโดยสารสาธารณะ เพื่อลดการติดขัด และกีดขวางเส้นทางจราจร 10. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 200 คัน 11. ห้ามติดตั้ง หรือจัดทำป้าย หรือวัสดุใดๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็น บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอต่อการมองเห็นได้อย่างชัดเจน	
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ในการก่อสร้างโครงการมีคนเข้ามาอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิม และคาดว่าจะมีผู้พักอาศัยและพนักงาน 1,946 คน 2. การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ และสอดคล้องกับข้อกำหนด ดังนี้ 1. ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง-ประเภท 7 บริเวณ ย.7-29 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัด จะสามารถช่วยลดผลกระทบต่อการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวม กำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ	



(Signature)

สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิคส์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (27) รายการแสดงผลกระทบทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท ประกอบด้วย โรงงานฯ คอนกรีตผสม ดึงน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงฯ สถานที่บรรจุก๊าซ เลี้ยงสัตว์ทุกชนิด เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย สุสานและฌาปนสถาน โรงแรม โรงมหรสพ สถานบริการ การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม พาณิชยกรรมสำนักงาน การตัด ตัง หรือก่อสร้างป้าย สถานที่เก็บสินค้า ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์ ตลาด โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ ไซโล สถานีขนส่งผู้โดยสาร สวนสนุก สวนสัตว์ สนามแข่งรถ สนามแข่งม้า สนามยิงปืน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย การกำจัดวัตถุอันตราย การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ และที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน - การดำเนินการโครงการ จัดเป็นอาคารชุดพักอาศัย ไม่อยู่ในข้อห้ามตามข้อกำหนด 32 ประเภท จึงสามารถดำเนินการได้ การดำเนินการเพื่อลดผลกระทบนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR)ไม่เกิน		

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556

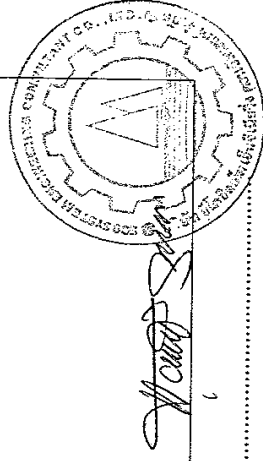
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5 : 1 ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดก็ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 5 : 1 โครงการ - โครงการ มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) 4.36 : 1 (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม(OSR)ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดก็ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 และให้พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง - โครงการ มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม(OSR) ร้อยละ 10.75 และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ ร้อยละ 105 ของพื้นที่ว่าง		

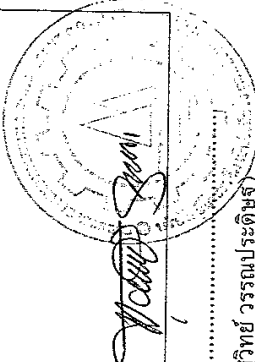


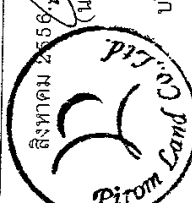
[Signature]

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การก่อสร้างและ การโทรคมนาคม	- อาคารโครงการสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการบินของเครื่องบินบริเวณใกล้เคียงที่จะเกิดผลกระทบจากการก่อสร้างได้แก่ อาคารและบ้านพักอาศัยทางทิศใต้ของโครงการ	- หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ถูกบังคับเปลี่ยนสัญญาณโทรทัศน์จากตัวอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบโดยติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้น ๆ และดำเนินการปรับปรุงงานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว โดยโครงการจะหาหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับเปลี่ยนสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันได้ ไม่ต้องตั้งคณะกรรมการโครงการใดก็ตามขึ้นมา เพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- มีผู้อยู่อาศัยและพนักงานเพิ่มขึ้นประมาณ 1,946 คน ทำให้ร้านค้าบริเวณใกล้เคียงได้รับผลดีจากการซื้อ-ขายสินค้า - โครงการเป็นอาคารพักอาศัยที่เป็นสังคมเมือง ลักษณะเดียวกันกับอาคารพักอาศัยอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมคนต่างเชื้อชาติ ที่รูปแบบประเพณีขนบธรรมเนียมที่ต่างกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงไม่มีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมรถปัด และให้มีรถปัด.ประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดจุดขึ้นในทุก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 4. จัดให้มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ของผู้พักอาศัยในโครงการ	


 สิงหาคม 2558
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

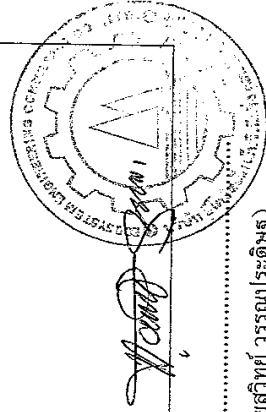
สิงหาคม 2558
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (30) รายการแสดงผลการทบทบล้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต่อชุมชนโดยรอบโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย	1. คุณภาพอากาศ - ภายในอาคารมีระบบปรับอากาศทั้งหมด 668.56 ตัน เกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสูบบรรยากาศโดยรอบ โครงการประมาณ 0.57 °C ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 34.9 °C เป็น 35.47 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ - ผลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดได้	และต่อชุมชนโดยรอบโครงการ 1. สำรวจอาคาร และระบุสาเหตุของปัญหาให้ชัดเจน เพื่อกำหนด แนวทางการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม โดยการเดินสำรวจหรือ สัมภาษณ์ผู้มีส่วนการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พักอาศัยในอาคาร ระบบระบายอากาศ เครื่องปรับอากาศ แห้งลมแลพืช และการ บริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง 2. ตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ โดยเก็บตัวอย่างอากาศทั้งภายใน และภายนอกอาคาร และตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการ ตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น ระดับสารเคมี หรือก๊าซต่าง ๆ และ อัตราการไหลของอากาศ 3. เพิ่มอัตราการระบายอากาศ โดยการปรับปรุงการไหลเวียน และ การระบายอากาศ เพื่อลดมลพิษอากาศภายในอาคาร 4. ควบคุมความชื้นและการออกแบบภายในอาคารให้ทำความ สะอาดได้ง่าย เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคต่าง ๆ 5. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่พักอาศัย ภายในโครงการ เกี่ยวกับการดูแลห้องพักอาศัยภายในโครงการ เช่น การทำความสะอาดระบบระบายอากาศ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยดูดซับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 7. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็น การ	



สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



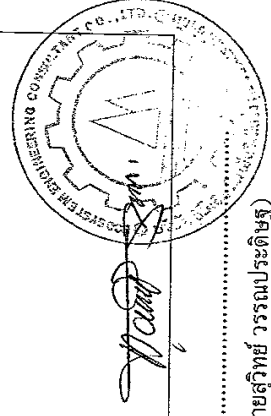
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (31) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ 8. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 9. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ 11. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคันละจุด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการพังกระเจาของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 12. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์	
2. อุบัติเหตุจากการจราจร	- การพัฒนาโครงการจะทำให้ผู้ใช้ที่พักอาศัยในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 1,946 คน เป็นผลให้การจราจรบนถนนศรีนครินทร์เพิ่มจำนวนขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถของ พื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น 2. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระยะเวลาพอสมควรที่จะลดอัตราได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อความปลอดภัยของการจราจรภายใน	



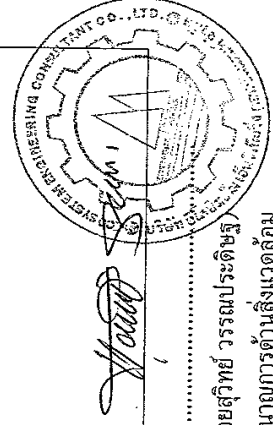
สิงหาคม 2556.....
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโอดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แผนจัดการโครงการ 4. จัดให้เจ้าของผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์โครงการทุกคัน เพื่อให้เข้าสู่โครงการได้สะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดการจราจรติดขัด 5. จัดระบบการจราจรให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และ ถนนศรีนครินทร์ 6. จัดให้มีคันสะดุดบริเวณทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากการเฉี่ยวชน และผู้สัญจรบริเวณด้านหน้าโครงการ	
	3. ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับน้ำ - ดึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการทำความสะอาดอาจเกิดเชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่เป็นอันตรายในน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้	1. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 2. มีฝาปิดเก็บน้ำใต้ดินที่ปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาปิดได้ โดยจัดให้มีฝาถัง คลส ขนาด 0.6 x 0.6 เมตร จำนวน 2 ฝา/ถัง 3. จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษจากคอนกรีตของถังเก็บน้ำใต้ดิน และลาดฟ้า โดยสารเคลือบเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภค บริโภคของผู้พักอาศัย 4. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น จีดำกำจัดปลวก มด	



สิงห์ทอง 2556
 (นายปริวัตร ปัญญาสุกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ปิรามม์ แลนด์ จำกัด

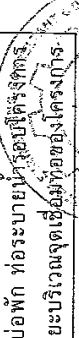
สิงหาคม 2556
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. การจัดการน้ำเสีย	- ในกรณีที่ไม่มียระบบการจัดการน้ำเสีย อาจเกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปาก และกินโดยไม่ตั้งใจ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 3 จุด และ GARBAGE TRAP MANHOLE จำนวน 1 จุด ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำที่รองรับน้ำเสีย และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ
		แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้อาหารเศษขยะตกลงไปในถังเก็บน้ำ 5. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 6. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำได้ดื่มกินวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีสารปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 7. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 3 จุด และ GARBAGE TRAP MANHOLE จำนวน 1 จุด ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำที่รองรับน้ำเสีย และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ

สิงหาคม 2556.....

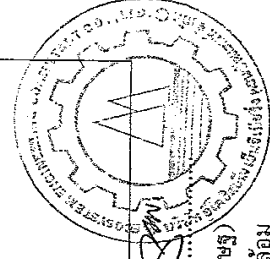
 นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ปิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....

 (นายสุวิทย์ วรรณประติมา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (34) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดูดซับของเนื้อดินผสมปุ๋ยคอก และแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 9 ตารางเมตร/แห่ง จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 27 ตารางเมตร 4. จัดให้มีการกำจัดละอองลอย(Aerosol)ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ด้วยวิธี Soil Bed โดยอาศัยการดูดซับของเนื้อดิน และแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวขนาด 5 ตารางเมตร จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 15 ตารางเมตร 5. รณรงค์ผู้พักอาศัย ให้มีการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้วใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 6. จัดให้มีแม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกวัน นำไปตากแดดบริเวณลานตาก บริเวณใกล้เคียงกับห้องพักขยะรวม ก่อนเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 7. การกำจัดกากตะกอนจะต้องดำเนินการสุบกากตะกอนออก จากถังเก็บตะกอนทุก 6 เดือน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม 8. ตรวจสอบและดูแลฟาร์ม ขั้วต่อ และผนังของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของละอองลอยออกสู่ภายนอกถึงบำบัดน้ำเสีย	ก่อนระบายลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบัญชีวัดในมาตรา 80 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) โดยการจัดทำบันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พส.1 ทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ พส.2 จัดส่งให้พนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

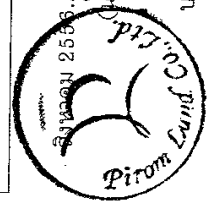

 วันที่ 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



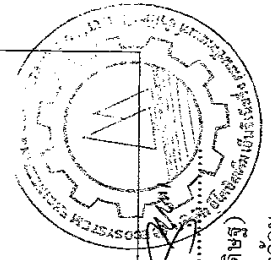
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (35) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 10. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 11. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 12. ติดเซ็นเซอร์ ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตน้อบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นน้อบำบัดน้ำเสีย” 13. เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แสงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รังสีชั่วคราว 14. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะอยู่ใน	



นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แอนด์ จำกัด

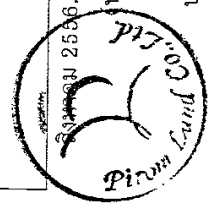


.....
(นายสุวิทย์ วรรณประติสุข)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

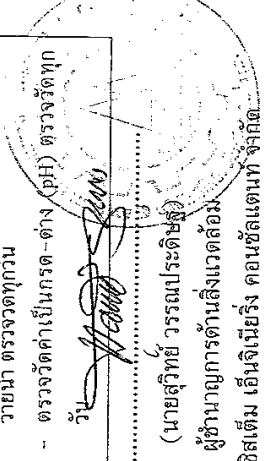
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (36) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ความสะอาดของส้วม	- การใช้บริการส้วม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	โครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ 15. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้ง อย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรทางบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย 16. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัย และยานพาหนะ 17. จัดให้มีบ่อ Post Aeration และเครื่องเติมอากาศ Ejector 3 ชุด อัตราให้ออกซิเจน 1.3 กก./ชม./ชุด เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการมีที่บำบัดน้ำเสียขาดหรือขาดประสิทธิภาพในการบำบัด	- ตรวจสอบองค์ประกอบของส้วมว่า น้ำ คุณภาพ น้ำในส้วมว่า น้ำ และความปลอดภัยในการใช้ส้วมว่า น้ำ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำในส้วมดังนี้ - ใส่สะอาด ไม่มีเศษผงหรือเศษใบไม้ในส้วมว่า น้ำ ตรวจวัดทุกวัน - ตรวจวัดค่าเป็นกรด-ด่าง (pH) ตรวจวัดทุกวัน
		การดูแลรักษาความสะอาดส่วนประกอบของส้วมว่า น้ำ 1. โครงสร้างส้วมว่า น้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังก่อสร้าง อยู่ในสภาพดี 2. มีรางระบายน้ำ ล้น มีฝาปิดรับส้วมว่า น้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากกรง 3. มีอุปกรณ์เครื่องมือ ทำความสะอาดส้วมว่า น้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดส้วมว่า น้ำหลอดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้ง	



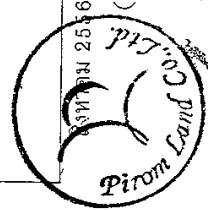
สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสุกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กิรมย์ แลนด์ จำกัด



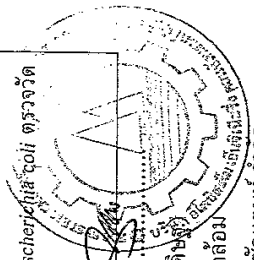
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (37) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตะกอนขุ่นน้ำใสแขวนลอย 4. มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่สิ้น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 5. มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกในแต่ละระยะ อย่างน้อย 3 ระยะ 6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 7. พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่สิ้น อยู่ในสภาพดี 8. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 9. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณหลังตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ - ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจวัดทุกวัน - ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกันสารอื่น (Combined chlorine) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นกรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Escherichia coli</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง



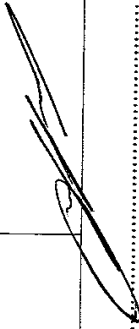
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (38) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

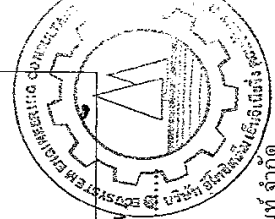
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ 1. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 3. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี 4. มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลเป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน 5. มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 6. มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Staphylococcus aureus</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดแบคทีเรีย <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง


 ส.พ.ค. 2556
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แอนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (39) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การจัดการขยะมูลฝอย	- การเก็บขยะมูลฝอยไว้ภายในโครงการนานเกินไป และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน	1. จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ประกอบด้วย (1) อาคาร A - <u>ชั้นที่ 1</u> เป็นพื้นที่จัดรถ ห้องสมุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับขยะเปียกจำนวน 1 ถึง และขยะแห้งจำนวน 1 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะพร้อมที่แยกขยะ บริเวณโถงต้อนรับ - <u>ชั้นที่ 2-8</u> เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 5.5 ตารางเมตร บริเวณบันไดหลัก ภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง และจัดให้มีถังขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถึง (2) อาคาร B - <u>ชั้นที่ 1</u> เป็นพื้นที่จัดรถ สำนักงานนิติบุคคล ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับขยะเปียกจำนวน 1 ถึง และขยะแห้งจำนวน 1 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะพร้อมที่แยกขยะ บริเวณโถงต้อนรับ - <u>ชั้นที่ 2-8</u> เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.84 ตารางเมตร บริเวณโถงลิฟท์	



สิงหาคม 2556

นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

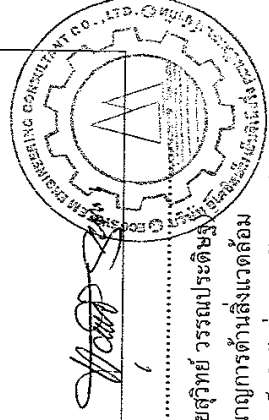
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (40) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง และจัดให้มีถังขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถึง (3) อาคาร C - ชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่จอดรถ ห้องสมุด ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเก็บของ และส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะรองรับขยะขนาด 30 ลิตร จำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับขยะเปียกจำนวน 1 ถึง และขยะแห้งจำนวน 1 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะพร้อมที่เขี่ยบุหรี่ บริเวณโถงต้อนรับ - ชั้นที่ 2-8 เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.69 ตารางเมตร บริเวณบันไดหลักภายในห้องพักขยะจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถุงดำสำหรับรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง และจัดให้มีถังขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถึง 2. จัดให้มีห้องพักขยะรวมจำนวน 3 แห่ง บริเวณชั้นล่างของแต่ละอาคาร แบ่งเป็น อาคาร A 1) ห้องพักขยะแห้ง มีปริมาตร 6.25 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะแห้งได้นาน 8.22 วัน 2) ห้องพักขยะเปียก มีปริมาตร 6.25 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะเปียกได้นาน 4.60 วัน	



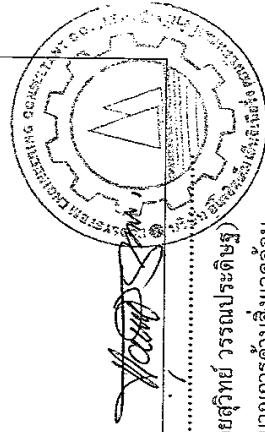
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

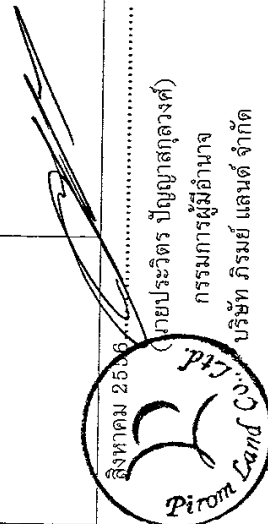


ตารางที่ 2 (41) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) ห้องพักขยะอันตราย มีปริมาตร 2.3 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาผ่าสี่ สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ 4) รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 14.80 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 6.98 วัน <u>อาคาร B</u> 1) ห้องพักขยะแห้ง มีปริมาตร 6.29 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะแห้งได้นาน 9.98 วัน 2) ห้องพักขยะเปียก มีปริมาตร 6.29 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะเปียกได้นาน 5.62 วัน 3) ห้องพักขยะอันตราย มีปริมาตร 2.78 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาผ่าสี่ สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ 4) รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 15.36 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 8.78 วัน <u>อาคาร C</u> 1) ห้องพักขยะแห้ง มีปริมาตร 4.74 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะแห้งได้นาน 6.40 วัน 2) ห้องพักขยะเปียก มีปริมาตร 4.74 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บขยะเปียกได้นาน 3.56 วัน 3) ห้องพักขยะอันตราย มีปริมาตร 2.53 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มี	



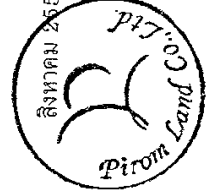
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



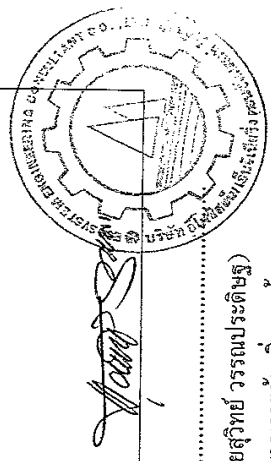
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ไพรม์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (42) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถึงขยะสีเทาฟอสล์ สำหรับรองรับขยะมูลฝอยอันตราย ขนาด 250 ลิตร จำนวน 2 ถึง พร้อมถุงสีแดงรองรับ 4)รวมความจุในการเก็บขยะได้เท่ากับ 12.01 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 5.77 วัน ภายในห้องพักขยะรวม จัดให้มีรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกระเบื้อง และทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป 8. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ “เปิดแล้ว กรุณาปิดประตูให้มิดชิด” 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างโครงการต้องแจ้งให้สำนักงานเขตประเวศ เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เกิดขึ้น พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นออกถึงทุกครั้งที่เกิดขึ้น 6. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว 7. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบเล็ก ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการต่างๆ ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 8. ดำเนินการตรวจสอบประตูห้องพักแต่ละชั้น ตลอดจนห้องพักขยะ	



สิงหาคม 2558
(นายประวิตร ปัญญาสุวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ไพรม์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2558
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (43) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 9. ให้เจ้าของโครงการประสานงานกับรถเก็บขยะของโครงการเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลากการเก็บขน เนื่องจากรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขยะในช่วงเวลาเข้ามิด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ	
	7. เสียงดังจากผู้พักอาศัย - เมื่อมีผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบต่อเสียง อาทิ เช่น 1. เสียงดังจากรถยนต์ 2. เสียงดังจากการพูดคุยของผู้พักอาศัย ด้านจิตใจ - เสียงที่เกิดจากการรบกวน และการตะโกนคุยกันของผู้พักอาศัย อาจทำให้เกิดเหตุรำคาญได้	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรอ 3. แนะนำเส้นทางการเดินทางสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยรถบริการสาธารณะ เพื่อลดการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	
	8. ความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ - หากโครงการไม่มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ ผู้พักอาศัย อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ ด้านร่างกาย - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บทางร่างกาย รวมถึงความเสียหายของทรัพย์สิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 2. จัดให้มีประตุนิไฟที่สามารถเปิดปิดกลับเข้าสู่โดยทางเดินของอาคารได้ 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที	

สิงหาคม 2556

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

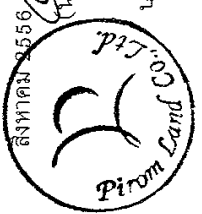
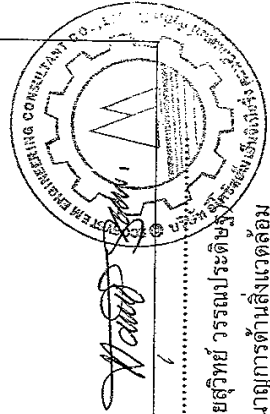
บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556

(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)

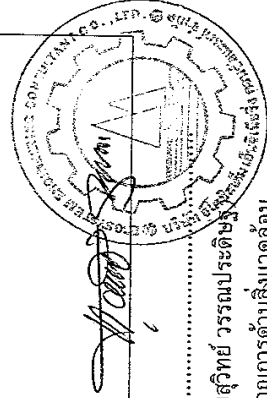
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

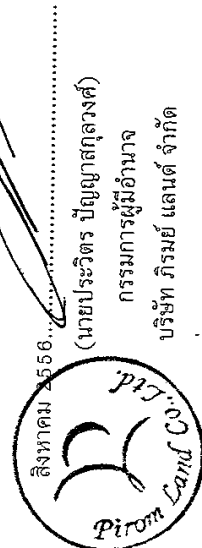


ตารางที่ 2 (44) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านจิตใจ - เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน หากมีการขัดข้องของระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจ	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 5. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์แต่ละประเภทบริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร 6. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งและไม่ตกใจกลัว 7. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยนิติบุคคล ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 8. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงพระโขนง เป็นประจำทุกปี 9. บริเวณเส้นทางทางหนีไฟ บนโดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 10. กำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพล บริเวณพื้นที่สีเขียวกลางโครงการ ขนาดพื้นที่รวมเมื่อหักพื้นที่ขึ้นที่ขึ้นกับต้นไม้ใหญ่เท่ากับ 550 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพลเป็น 1 คน : 0.28 ตร.ม.(เป็นไปตามเกณฑ์ สผ.กำหนดต้องมี		



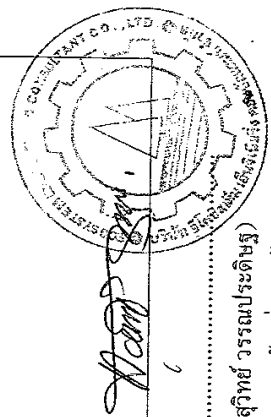
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ไพรม์ แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 (45) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อการก่อสร้างและพื้นที่ - อาคารโครงการมีผู้เข้าพักอาศัย ประมาณ 1,946 คน หากโครงการไม่มีพื้นที่สำนักงานเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ ทำให้ขาดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อครอบครัวที่อยู่ด้วยกัน ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพร่างกายอันเนื่องจากการออกกำลังกายน้อย หรือไม่ได้ออกกำลังกาย	ไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตารางเมตร) โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากภารกิจของพื้นที่ไฟและดับเพลิงประจำปี	
	9. การเข้าอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยจำนวนมาก และพื้นที่สำนักงาน - อาคารโครงการมีผู้เข้าพักอาศัย ประมาณ 1,946 คน หากโครงการไม่มีพื้นที่สำนักงานเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ ทำให้ขาดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อครอบครัวที่อยู่ด้วยกัน ตลอดจนอาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพร่างกายอันเนื่องจากการออกกำลังกายน้อย หรือไม่ได้ออกกำลังกาย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 1,960.16 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.01 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการโดยรอบ บริเวณเปิดโล่งบนอาคาร และระหว่างอาคาร เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความร่มรื่นลดสภาวะ และทำให้อาคารโครงการไม่แออัดแออัดเกิดภูมิทัศน์ที่ดีขึ้นจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกดูภายในโครงการ 2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบถนนมีการจ่ายอมดินที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียง จัดให้ปลูกไม้ยืนต้นยาวตลอดแนว เพื่อสามารถช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้ 3. จัดให้มีสระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกายบริเวณชั้นล่างของอาคาร B	
	10. อุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง - โครงการอาคารชุด The Echo จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ มีความสูง 8 ชั้น ทั้ง 3 อาคาร อาจมีความเสี่ยงจากการพลัดตกจากที่สูงของผู้พักอาศัย และสิ่งของที่วางไว้บริเวณระเบียง เช่น กระถางต้นไม้ วัสดุประดับต่าง จาน ได้รับความเสียหายทั้งตัวชีวิตและทรัพย์สิน	1. จัดให้มีฝ่ายช่าง และเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตำแหน่งจุดเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกจากอาคารอย่างสม่ำเสมอ และทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. มีการประชาสัมพันธ์ความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยดูแลวัสดุต่าง ๆ บริเวณระเบียงที่จะต้องจะพลัดตกจากระเบียงลงสู่พื้นชั้นล่างของโครงการ	



สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

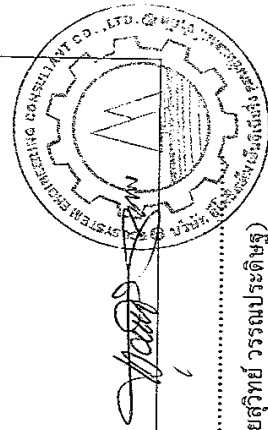
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 (46) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การศึกษา	- เขตประเวศ มีสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาล และเอกชนจำนวนมากหลายแห่ง ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนแล้วถือว่าเพียงพอ และยังสามารถรองรับบุตรหลานของผู้ที่ย้ายเข้ามาพักอาศัยในโครงการและในบริเวณนี้ได้อีก ประกอบกับประชาชนในเขตประเวศมีทางเลือกทางการศึกษามากมาย ซึ่งสามารถรองรับการบริการด้านการศึกษได้อย่างเพียงพอ	-	
4.4 ศาสนา	- เนื่องจากคนไทยไม่มีปัญหาด้านการแบ่งแยกศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม มีการใช้วัดร่วมกันอย่างประสมกลมกลืน ดังนั้นคาดว่าจะช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านนี้ไม่มากนัก	-	
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ	- โครงการจัดให้มียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรักษาความปลอดภัยและเหตุร้ายที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. การเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีระบบไม้กั้นอัตโนมัติ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกโครงการ และจุดทางเข้า-ออกอาคารโครงการ โดยบุคคลภายนอกต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนเข้าโครงการทุกครั้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ และระบบศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อมีเหตุการณ์	

สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด



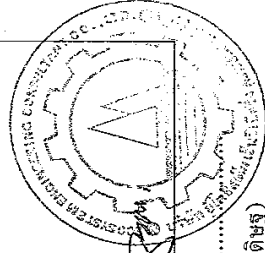
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (47) รายการแสดงผลกระทบทสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถูกเงินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการสามารถโทรแจ้งไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุของหน่วยงานฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยงานดับเพลิง และโรงพยาบาล 4. จัดให้มีการควบคุมการเข้า-ออกอาคารพักอาศัย ด้วยระบบคีย์การ์ด(key card)บริเวณทางเข้าออกโรงจอดรถของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากบุคคลจากภายนอก	
4.6 การป้องกันอัคคีภัย	- โครงการต้องจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัย ให้ครบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อย่างครบถ้วน	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงาน ฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย (ภาพที่ 5) 2. จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงไว้ได้ถึงเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 310 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้มากกว่า 30 นาที (เกณฑ์ที่กำหนดไว้ 30 นาที) จากถังสำรองน้ำใช้ขนาดฟุตวามตร 70 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใต้ดิน 240 ลบ.ม. และกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำมาช่วยผลกระทบได้อีกหนึ่งทางหนึ่ง 3. จัดให้มีประตูดับไฟที่สามารถเปิดกลับเข้าสู่โงงทางเดินของอาคารได้ 4. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที	



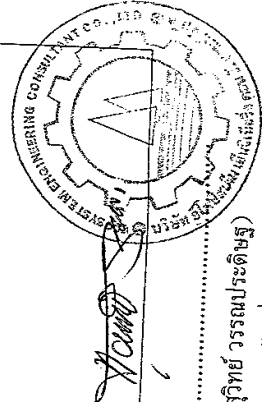
สิงหาคม 2556.....
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (48) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ดัดแปลงแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งจุดอุปกรณ์ติดตั้ง 6. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งจุดอุปกรณ์ติดตั้ง 7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยานรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว 8. จัดให้มีการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 9. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงประเวศเป็นประจำปี 10. บริเวณเส้นทางทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 11. มีคำแนะนำจตุรฆพลงจำนวน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่ส่วนกลางโครงการมีพื้นที่รวมทั้งหมดพื้นที่ทับซ้อนกับไม้ยืนต้นแล้วเท่ากับ 550 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่ที่จตุรฆพลงเป็น 1 คน : 0.28 ตร.ม.(เป็นไปตามเกณฑ์ที่ สผ.กำหนด	



สิงหาคม 2556
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

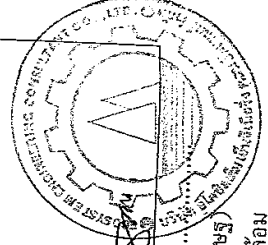
สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (49) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 คุณภาพและทัศนียภาพ (1) การบดบังทัศนียภาพ	- การก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ ออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมของโครงการเน้นความสวยงามเหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ประกอบกับพื้นที่หรือที่ดินที่โครงการและใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการจะก่อให้เกิดผล กระทบในระดับต่ำ - ลักษณะการวางตัวของอาคาร จะวางตัวตามรูปแบบของแปลงที่ดิน ประกอบด้วยอาคาร สูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร ล้อมรอบด้วยถนนการจราจร โดยรอบแนวเขตที่ดินมีการจัดสวนหย่อม	ต้องมีไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตารางเมตร) จุดรวมพลดังกล่าวเป็นการกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการไม่ก่อมลพิษ การให้และดับเพลิงประจำปี (ภาพที่ 6) 12. จัดให้มีป้ายระบุจุดรวมพลที่มองเห็นได้ชัด และหากมีการเปลี่ยนแปลงจุดรวมพลจุดรวมพล ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบในที่นี้ 13. หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล จะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที	ผลจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้า หากพบว่าไม้ต้นไม้นี้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



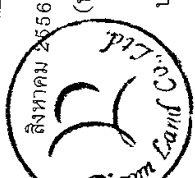
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



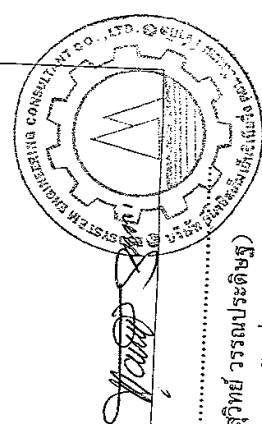
สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (50) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การบำบัดน้ำทิ้งทางลม	- ในการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านลบด้านทิศทางลม ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านทิศทางลม ได้แก่ 1. บริเวณทิศตะวันตก อาคารชุดพักอาศัย The Spirit Condominium สูง 8 ชั้น 2. บริเวณทิศใต้ โรงงานผลิตน้ำส้ม และโกดังของบริษัท ไพลิน เลเซอร์ เมทเทิล จำกัด	3. จัดให้มีกระงกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวไว้ "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องมีการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" 4. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูสวยงามอยู่เสมอ	
(3) การบำบัดน้ำเสียด	- ในการพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านลบด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1. บริเวณทิศตะวันตก (ในช่วงเวลาเช้า-เที่ยง) อาคารชุดพักอาศัย The Spirit Condominium สูง 8 ชั้น ถัดไป เป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ 2. บริเวณทิศตะวันออก (ในช่วงเวลา 13.00 น. เป็นต้นไป) พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ถัดไป เป็นถนนเฉลิมพระเกียรติ รัชกาลที่ 9 ซอย 2	5. เจ้าของโครงการ แจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทัศนียภาพจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้เจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงส่งมอบหลังการติดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย 6. จัดให้มีเงินเป็นกองทุนในการดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภค สภาพถนน และพื้นที่สีเขียว บนถนนการะบายอม ในสัดส่วนร้อยละ 7 ของมูลค่าก่อสร้างถนนการะบายอม คิดเป็นเงิน 450,203.00 บาท (สี่แสนห้าหมื่นสองร้อยสามบาทถ้วน) โดยโครงการต้องโอนเงินให้กับนิติบุคคลอาคารชุดเต็มจำนวน ณ วันที่ได้มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	



สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

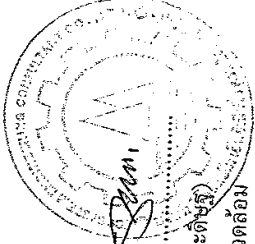


สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคโนมิค เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (51) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการอาคารชุด The Echo ตั้งอยู่ที่ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามครั้งที่ 1	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นดังนี้ 1) ปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้นจากโครงการ ทำให้การจราจรติดขัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพและทัศนียภาพ ด้านการใช้น้ำ และด้านความปลอดภัยสาธารณะอย่างเคร่งครัด ในมาตรการหัวข้อที่ 3.1 การใช้ น้ำ หัวข้อที่ 3.5 การคมนาคมและการขนส่ง ตามหัวข้อที่ 4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ และตามหัวข้อที่ 4.7 คุณภาพและทัศนียภาพ	
(2) การสัมภาษณ์ครั้งที่ 2	2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 เลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยนำมาตรการที่โครงการได้จากข้อห่วงกังวลจากการสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงโดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เห็นด้วยกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในแต่ละด้านที่ได้นำเสนอไว้ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด		


 สิงหาคม 2556.....
 นายปริวรรต ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ปิรมย์ แลนด์ จำกัด


 สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
โครงการจะจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตประเวศ โรงเรียนอนุบาลนานาชาติเวลส์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					
<u>ช่วงก่อสร้าง</u>					
1. สภาพภูมิประเทศ	- รั้วของโดยรอบโครงการ	- ความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
2. ดิน และการชะล้างพังทลาย	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนและท่อระบายน้ำ	- ถนนและท่อระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- การปิดคลุม	- ตรวจสอบการบรรทุกรถของรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกรถดินและวัสดุก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
1) คุณภาพอากาศ	- ความเร็ว	- การพังกระจ่ายของฝุ่นและไอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- ช่วงเวลาทำงาน	- ความคงทนแข็งแรงและการฉีกขาดของผ้าใบ			
	- ผ้าใบคลุมอาคาร				
	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศ				
	จำนวน 2 จุด				
	จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ				
	1) ช่วงงานฐานราก				
	- TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง				
	- PM ₁₀ 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง				
	- High Volume Air Sampler				
	- High Volume PM-10 Air Sampler				
	- จุดที่ 1 ทิศตะวันตกพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 8)				

ถึงหาคม 2556.....

(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

ถึงหาคม 2556.....

(นายสุวิทย์ วรวิทย์ประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม 2556.....

ลงนาม 2556.....

ตารางที่ 3 (1) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- Gas Bag - Chemiluminescence Method - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เวลา 1 ชั่วโมง	- Gas Bag - High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler - Gas Bag - Chemiluminescence Method - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เวลา 1 ชั่วโมง - Gas Bag	- จุดที่ 1 ทิศตะวันตกพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 8)	- ตรวจวัด CO, Nox, Sox และ HC เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวัดทุกพารามิเตอร์เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง 2) <u>ช่วงฐานรากแล้วเสร็จ</u> - TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - PM₁₀ 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง				
- HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - ความเร็วและทิศทางลม 3 วันต่อเนื่อง					

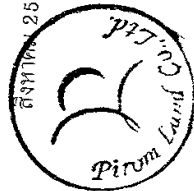


ถึงพ.ค. 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

ถึงพ.ค. 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) เสียง	จุดที่ 2 โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ - TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - PM ₁₀ 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง	- High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler	- จุดที่ 2 โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ (ภาพที่ 8)	- ตรวจวัด TSP, PM ₁₀ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
	- Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วันต่อเนื่อง	- เครื่องมิวติระดับเสียง	ตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 2 จุด คือ - จุดที่ 1 ที่คະวันตของโครงการ - จุดที่ 2 โรงเรียนอนุบาลนานาชาติ	- ทุกวันช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากทำฐานรากแล้วเสร็จตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3) ความสั่นสะเทือน	- PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ที่คະวันตของโครงการ	- ทุกวันช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากทำฐานรากแล้วเสร็จตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
4. ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำ	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดเสียหาย - ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
5. การคมนาคมขนส่ง	- การจราจรบรรทุกและการกองวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบการจราจรบรรทุกและการกองวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนการจราจร และถนนศรีนครินทร์	- บริเวณถนนการจราจร และถนนศรีนครินทร์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

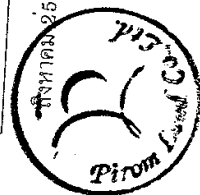


สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (3) สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้ฟ้า	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด และพร้อมใช้งานเสมอ	- ตรวจสอบ ดูและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ ล้างคนงาน และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
7. การจัดการขยะมูลฝอย	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งานเสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- ตรวจสอบถังขยะที่ต้องจัดเตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
8. การระบายน้ำ	- ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และบ่อดักขยะ-ทราย	- การอุดตันของขยะ เศษดิน หิน ทราย ในรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะที่เตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
9. การบำบัดน้ำเสีย	- pH , BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด	- ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
10. เศรษฐกิจและสังคม	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง	- สอบถามความเดือดร้อนจากเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง	- อาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 0- 100 เมตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

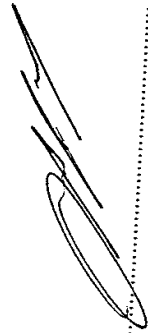


สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโอดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (4) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

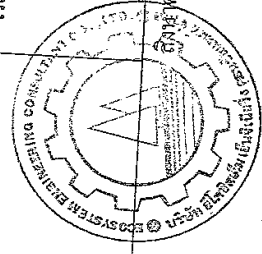
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข	- โรคติดต่อ หรือ พะหุน้ำโรคติดต่อร้ายแรง	- ตรวจสุขภาพพนักงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนหมายเลขติดต่อสำหรับร้องเรียน ปัญหา และ ปัญหาประชาสัมพันธ์ - ประสิทธิภาพ ความแข็งแรง และทนทานของทาวเวอร์เครน - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องทำการแก้ไข ปัญหาโดยทันที และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน หรือจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำโดยทันที - ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ - อุบัติเหตุและสุขภาพคนงานก่อสร้างเพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานและการป้องกันอุบัติเหตุโดยทันที	- บริเวณพื้นที่ซึ่งเคยโดยรอบโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
13. สุขภาพและทัศนียภาพ	- สภาพแวดล้อม	- ตรวจสอบสภาพรั่วไหลอยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ


 สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด


 สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (5) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงเปิดดำเนินการ 1. แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) - เจ้าหน้าที่บุคคลอาคารชุด
	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า รอยแตกร้าว	- ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) - เจ้าหน้าที่บุคคลอาคารชุด
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความชุ่มชื้น	- ตรวจสอบด้วยตาเปล่า	- พื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) - เจ้าหน้าที่บุคคลอาคารชุด
	- ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ	- ตรวจสอบด้วยตาเปล่า	- พื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) - เจ้าหน้าที่บุคคลอาคารชุด
	- การฟุ้งกระจายหรือสายไฟชำรุด	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2. การใช้ไฟฟ้า					
3.การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ต่ออยู่เสมอ ถ้ามีการผูกก่อน หรือ ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

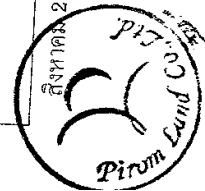


สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

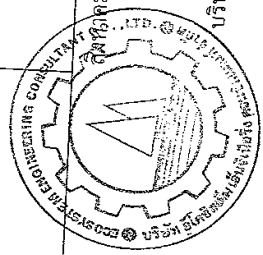
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (๑) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ชะตักน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณชะตักน้ำ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC , ดับเพลิง แฉงควบคุมสัญญาณ	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกัน อัคคีภัยให้ใช้การได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์	- เจ้าของโครงการ
6. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อตกขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับระบบระบายน้ำ บนถนนซอยศรีนครินทร์ 65	- พื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง มีชีวิตให้ น้ำนิ่งเรียบ	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ การซึม น้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อสร้างนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



สิงหาคม 2556
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (7) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- อยู่ในสภาพดี - มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง - มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัด สะระไนดูดท่อของเหลือ และฟลาสติค รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย - มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่สั่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย - มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרון หรือ ขรุขระต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าทางเดินมีน้ำขัง หรือสั่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบว่ามีป้ายบอกระดับความลึกสระว่ายน้ำหรือไม่ - ตรวจสอบแสงสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - บริเวณสระว่ายน้ำ - บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด	

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

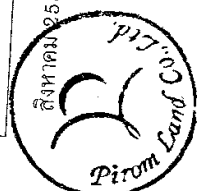
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

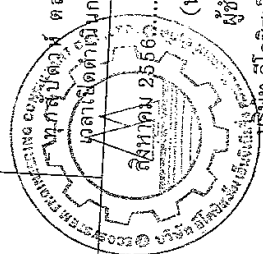
กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร



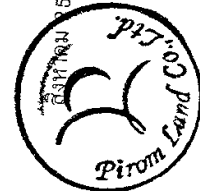
นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



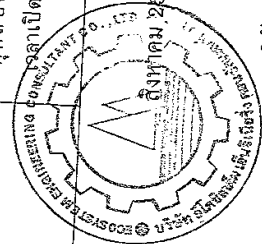
นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (8) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มี การเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- พื้นห้วยด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่เล่น อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบพื้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ ถ้ามีน้ำขัง หรือสิ่งต้อง ดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วน ประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า ให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า ให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ถ้าตัว ล้าง เหม และการเติมคลอรีน ให้ อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียัง ไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- รักษาความสะอาดพื้นที่โดย รอบ สระ ว่ายน้ำ น้อย อย่าง ลมสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบการรักษาสภาพแวดล้อม รอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ถ้าตัว ล้าง เหม และการเติมคลอรีน ให้ อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วน ประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียัง ไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- มีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิด เข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีสัตว์ในบริเวณ สระว่ายน้ำหรือไม่	- ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ถ้าตัว ล้าง เหม และการเติมคลอรีน ให้ อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วน ประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียัง ไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



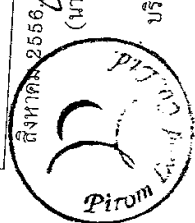
556/2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



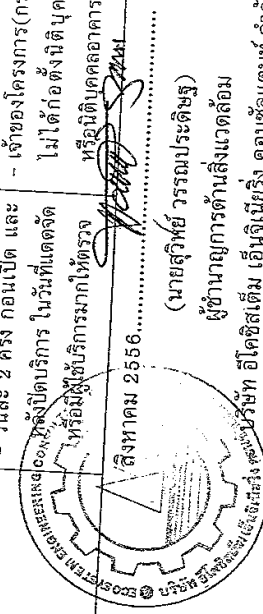
556/2556
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (9) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ใส สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะผู้ที่มาใช้บริการมากที่สุด	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- pH meter ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 3-9 และอ่านค่าได้ช่วงละ 1	- pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit	- ทุกสัปดาห์	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำ เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	- เครื่องกรองไม่มีการอุดตัน และน้ำที่ผ่านการกรองมีความสะอาด	- เครื่องกรองน้ำ	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4	- pH meter	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



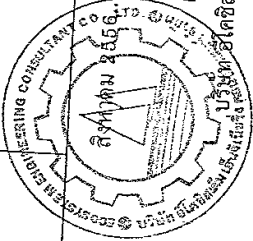
สิงหาคม 2556
(นายปริวัตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริรมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (10) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) อยู่ในช่วง 0.8-1.0 ppm	- Free and Total Chlorine Test Kit	- น้ำในสระว่ายน้ำ	ระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) อยู่ในช่วง 0.5-1.0 ppm	- Free and Total Chlorine Test Kit	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร	- MPN method ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



สิงหาคม 2558
(นายประวิตร ปัญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

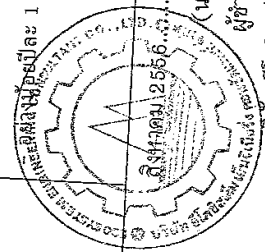
สิงหาคม 2558
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 3 (1) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) อยู่ในช่วง 80-100 ppm	- Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) อยู่ในช่วง 250-600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโซไซยาไนริก ต้องตรวจวันละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความเข้มข้นกรดไฮยาซริก (Cyanuric acid) อยู่ในช่วง 30-60 ppm	-Cyanuric Acid Photometer	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm	- colorimetric method	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm	- Cadmium Reduction	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



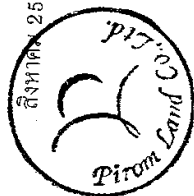
ส่งหาคอม 2556.....
(นายประวีตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ภิรมย์ แลนด์ จำกัด



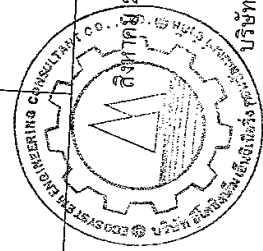
.....
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (12) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย E. coli ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย Streptococcus aureus ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีการทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- บันทึก เพศ อายุ และระยะเวลาใช้สระ ว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. ความปลอดภัยในการใช้สระ ว่ายน้ำ	- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระ ว่ายน้ำ (Life guard) ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคน	- มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด



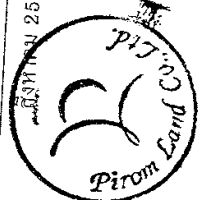
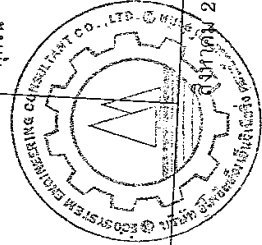
สิงหาคม 2556.....
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556.....
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (13) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท ภิรมย์ แอนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
จมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ อยู่ประจำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติ ต้องมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ 1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำให้สะอาด 2. ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3. ผู้ที่เป็นโรคติดต่อ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 4. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ 5. ห้ามปัสสาวะ ปั่นน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกในสระ 6. ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7. จำนวนผู้ใช้งานมากที่สุดที่สระว่ายน้ำรองรับได้ 8. วิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- สถานที่เก็บสารเคมี ป้ายระบุว่ามีสารเคมีต้องมีการเก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศ และห้ามเข้า มีป้ายเตือนห้ามเข้า	- มีป้ายแสดง "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" - ระบบระบายอากาศใช้งานได้ - ไม่มีน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมี	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

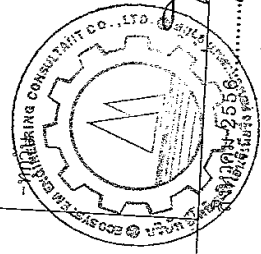


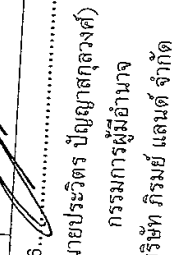
สิงหาคม 2556.....
 (นายประวิตร ปัญญาสุกลางค์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ แอนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโค่สเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (14) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	บรรจุสารเคมี	- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสละว่ายน้ำ ได้แก่ ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน	- ต้องจัดให้มี - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ เส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือ หุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสละว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ล่างเล็กของสละว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิต คนจมน้ำ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน	- ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ต้องไม่มีสิ่งบดบัง สามารถเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณสละว่ายน้ำ		- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

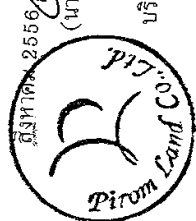



 วันที่ 25 ธ.ค. 2556
 (นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

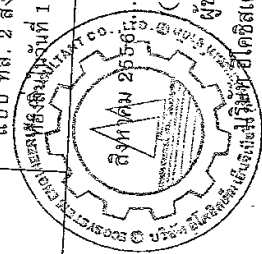
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ์)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (15) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด The Echo ของบริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศรีนครินทร์ แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

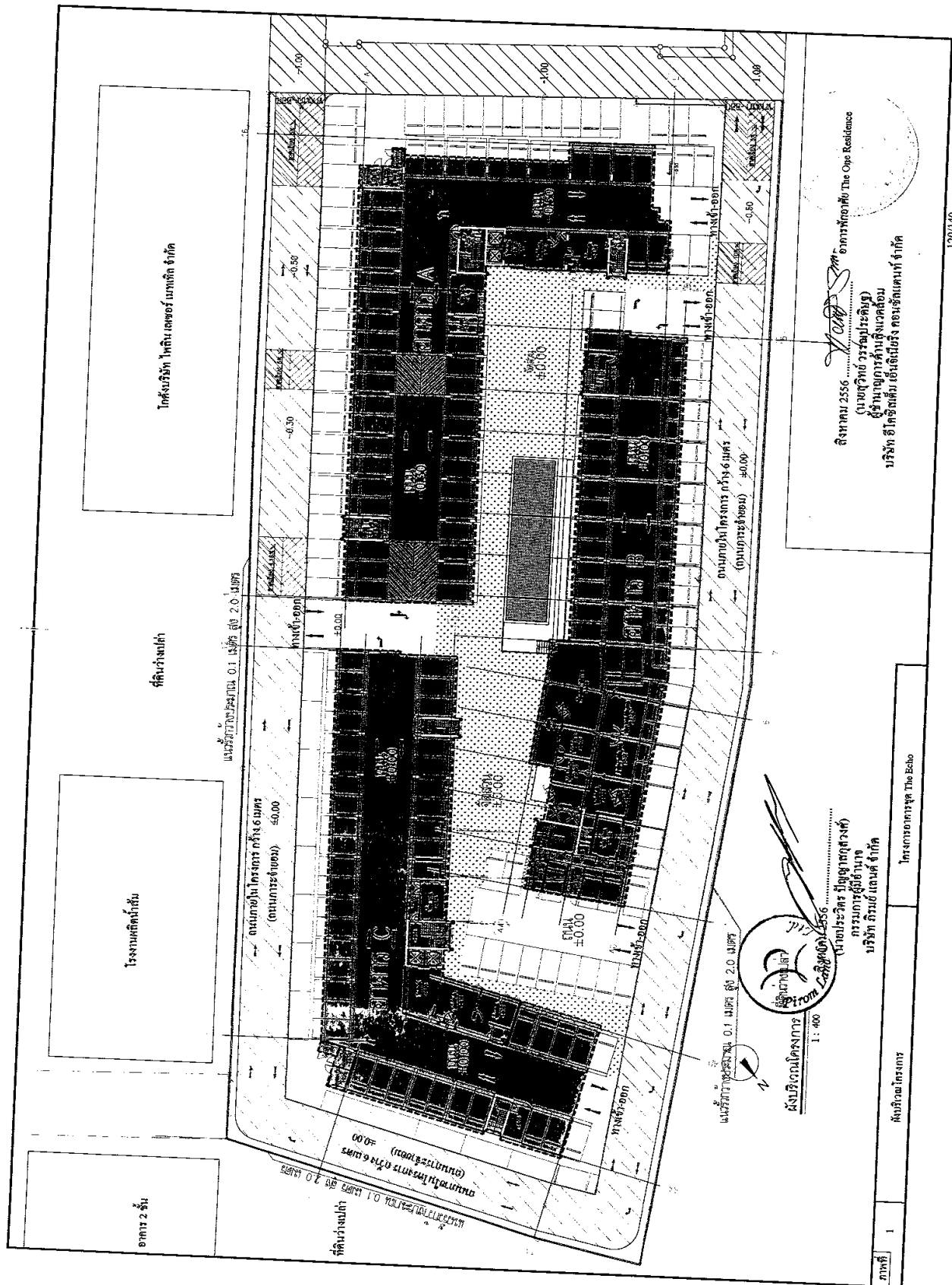
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ เช่นโรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโทรศัพท์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตะกอนไขมัน	- ตรวจสอบ ตักกากกตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อตกไขมัน	- บ่อตกไขมัน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ตรวจสอบตะกอนในส่วนเกรอะ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสับ ก้างตกกตะกอน	- บ่อเกรอะ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- pH , BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide, TKN - Fat Oil & Grease - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป พร้อมทั้งจัดทำรายงานตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง	- ถึงพื้นที่น้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแต่ละชุด จำนวน 3 จุด และ Garbage Trap Manhole จำนวน 1 จุด - ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - บันทึกตามแบบ ทส. 1 ทำทุกวัน และสรุปรายงานตามแบบ ทส. 2 ส่งหน่วยงาน	- เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

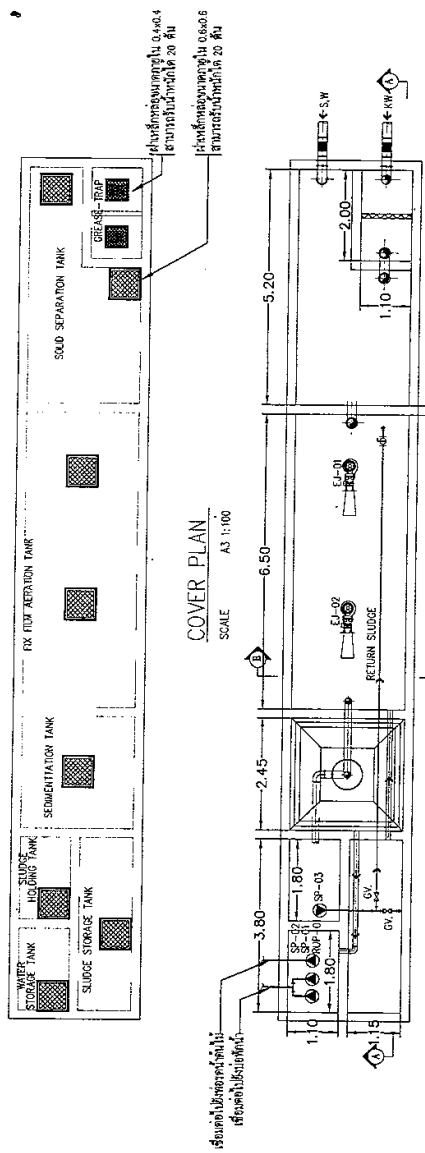


สิงหาคม 2556
(นายปริวรรต ปัญญาสุกลางค์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด

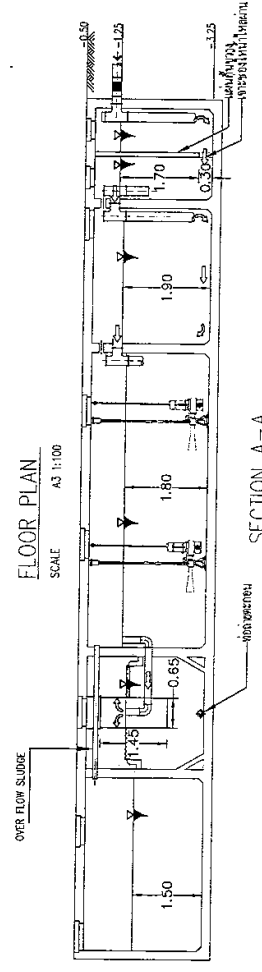


สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กริมย์ แลนด์ จำกัด





หมายเหตุ
ระดับพื้นอาคาร A -0.3 M
ระดับพื้นอาคาร B +0.00 M
ระดับพื้นอาคาร C +0.00 M



SECTION B-B
SCALE A3 1:125

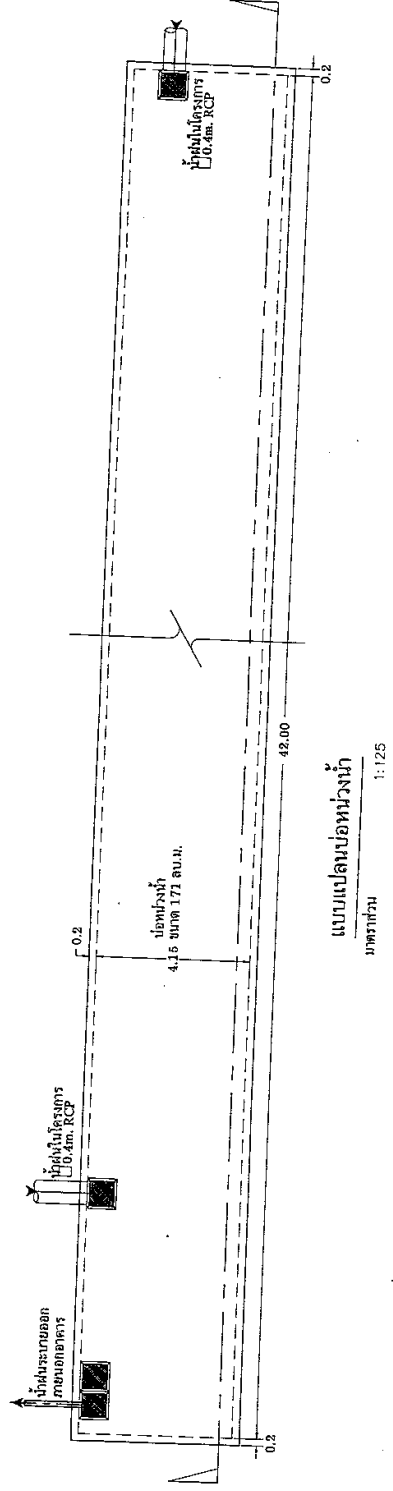
EQUIPMENT SCHEDULE FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT SYSTEM

ITEM	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	CAPACITY	QTY	APPROX. DIMEN.	APPROX. DIMEN.	CONTROL FUNCTION	REMARK
1	SP-01, 02	SUBMERSIBLE PUMP	WASTE WATER TREATMENT (WATER STORAGE TANK)	SUBMERSIBLE PUMP NON-CLOG TYPE, INSULATION CLASS F CONTROL PANEL AND ACCESSORIES	Q = 5 m ³ /hr TDH = 25M	1	Ø175	3000 380 3 50	- FLY ASH CONTROL - LOW LEVEL PUMP STOP - HIGH LEVEL PUMP START - HIGH LEVEL ALARM	
2	SP-03	SUBMERSIBLE PUMP	WASTE WATER TREATMENT (SLUDGE HOLDING TANK)	SUBMERSIBLE PUMP NON-CLOG TYPE, INSULATION CLASS F CONTROL PANEL AND ACCESSORIES	Q = 3 m ³ /hr TDH = 4M	1	Ø175	3000 380 3 50	- FLY ASH CONTROL - LOW LEVEL PUMP STOP - HIGH LEVEL PUMP START - HIGH LEVEL ALARM	
3	SP-04	SUBMERSIBLE PUMP	WASTE WATER TREATMENT (SLUDGE HOLDING TANK)	SUBMERSIBLE PUMP NON-CLOG TYPE, INSULATION CLASS F CONTROL PANEL AND ACCESSORIES	Q = 3 m ³ /hr TDH = 3M	2	Ø175	3000 380 3 50	- FLY ASH CONTROL - LOW LEVEL PUMP STOP - HIGH LEVEL PUMP START - HIGH LEVEL ALARM	
4	SP-05	SUBMERSIBLE PUMP	WASTE WATER TREATMENT (WATER STORAGE TANK)	SUBMERSIBLE PUMP NON-CLOG TYPE, INSULATION CLASS F CONTROL PANEL AND ACCESSORIES	Q = 18 LPM TDH = 15M	1	Ø175	3000 380 3 50	- FLY ASH CONTROL - LOW LEVEL PUMP STOP - HIGH LEVEL PUMP START - HIGH LEVEL ALARM	



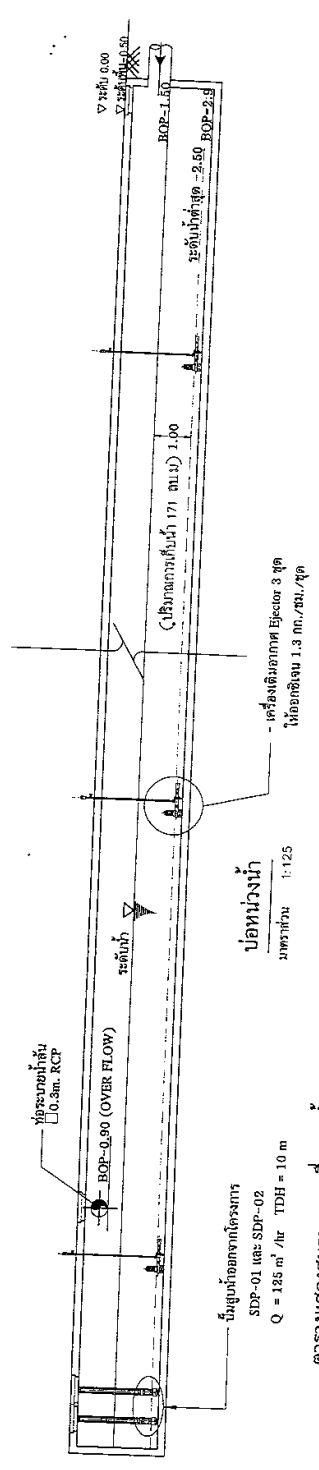
บริษัท ปิโยมแลนด์ จำกัด
(มหาชน) (มหาชน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปิโยมแลนด์ จำกัด

บริษัท ปิโยมแลนด์ จำกัด
(มหาชน) (มหาชน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ปิโยมแลนด์ จำกัด



แบบแปลนบ่อน้ำ

มาตราส่วน 1:125

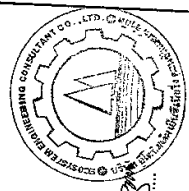


บ่อน้ำ

มาตราส่วน 1:125

ตารางแสดงสมรรถนะเครื่องสูบน้ำ

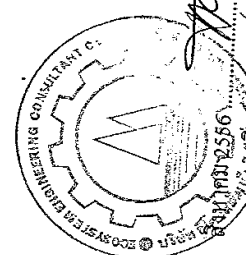
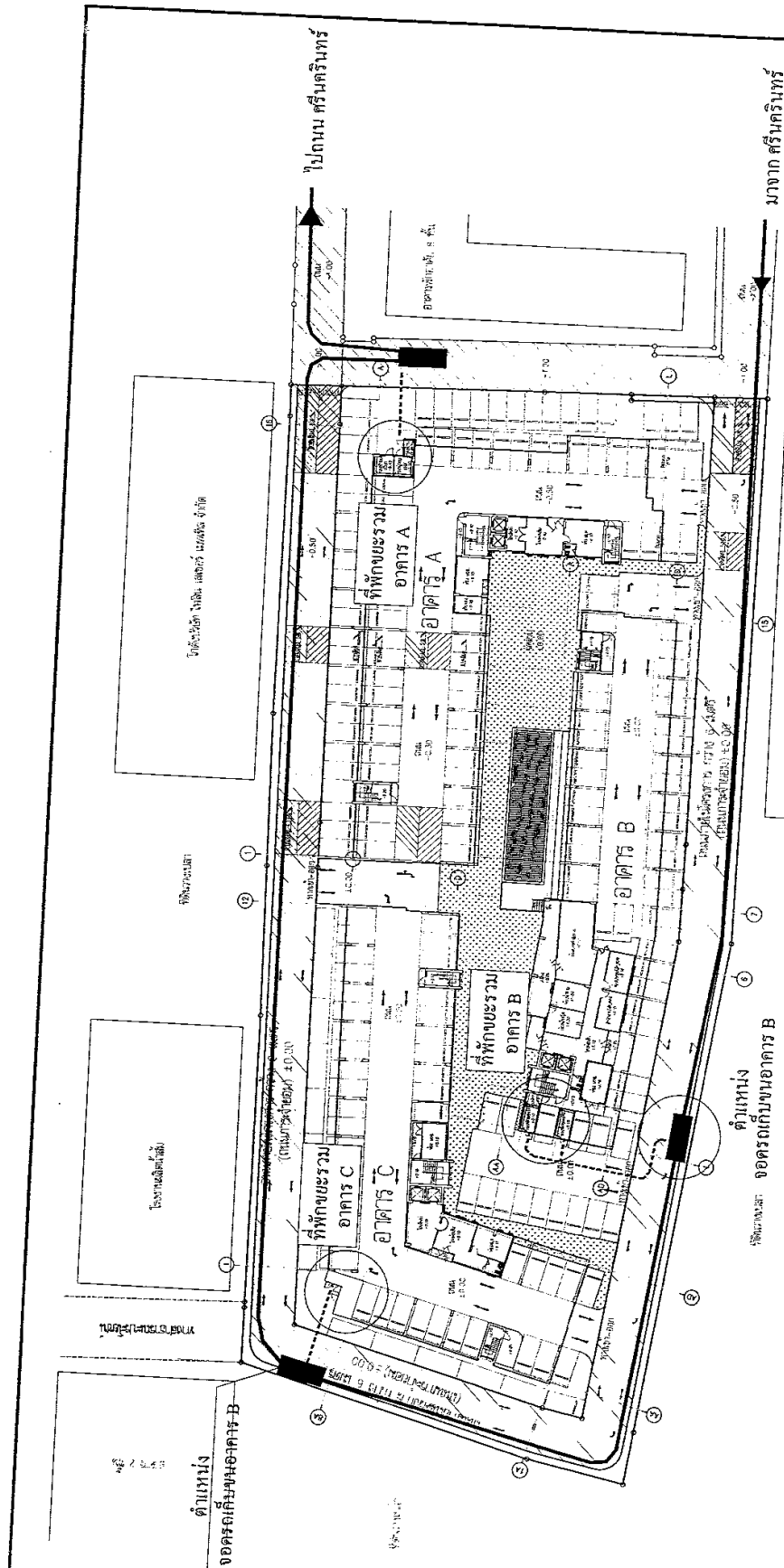
ITEM	SYMBOL	DESCRIPTION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	Q'TY	APPROX. POWER				CONTROL FUNCTION
1	SDP-01 SDP-02	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP NON CLOG TYPE INSULATION CLASS F; COMPLETE WITH FLOAT SWITCH CONTROL PANEL AND ACCESSORIES	Q = 125 m ³ /hr TDH = 10 m	2	HP	RPM	V	Hz	FLOAT SWITCH CONTROL - LOW LEVEL PUMP STOP - 1st+2nd PUMP START - HIGH LEVEL ALARM & BUZZER
						10	3000	380	50	



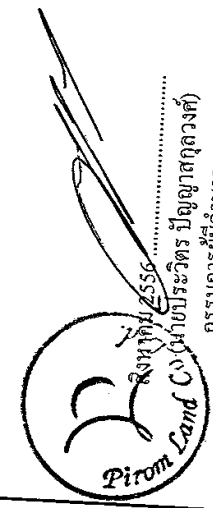
ลิขสิทธิ์ 2556
 (บริษัท วิศวกร วิศวกรรม)
 วิศวกรรมการก่อสร้าง
 บริษัท วิศวกร วิศวกร

สิงหาคม 2556
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 2(3) แบบขยายบ่อน้ำ / ใต้ Post Aerialion โครงการอาคารชุด The Echo



ตำแหน่งที่พักชมรวม
มาตราส่วน 1:750



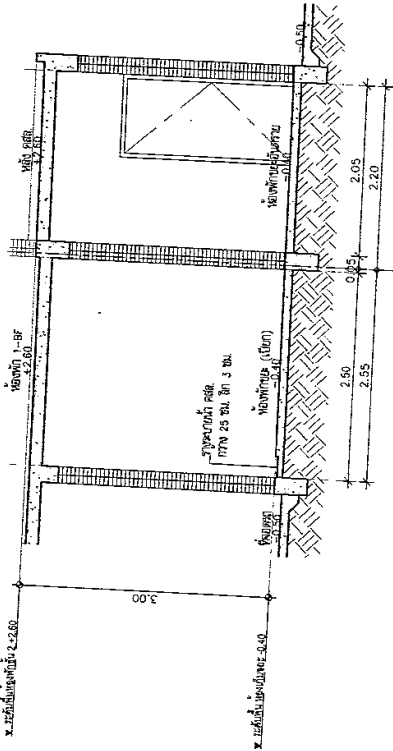
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(บริษัท 2556)
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

125/140

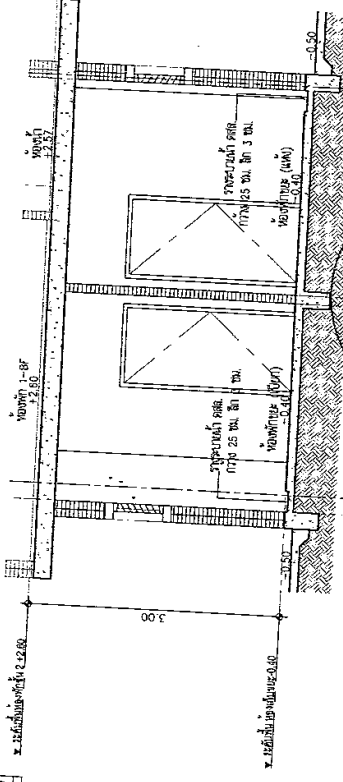
ตำแหน่งที่พักชมและเส้นทางเข้าดำเนินการเก็บเงิน

ภาพที่ 3

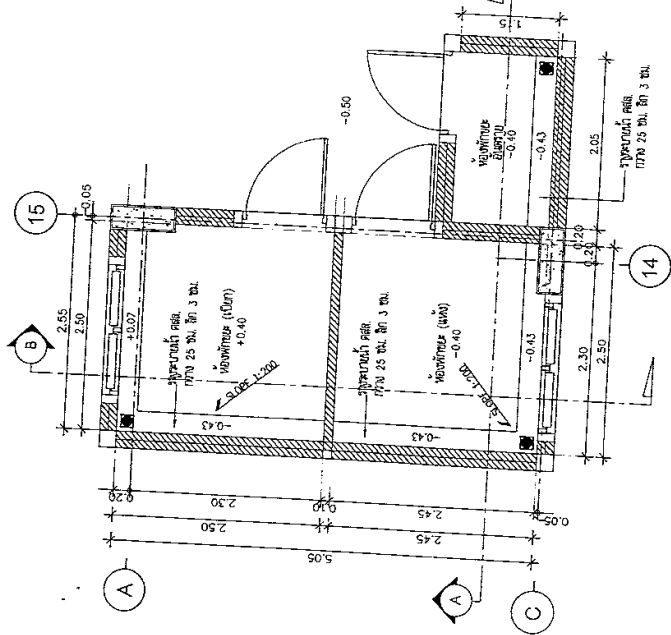
โครงการอาคารชุด The Echo



แบบขยายรูปตัด
มาตราส่วน 1:75



แบบขยายห้องพักขยะ (ชั้นล่าง)
มาตราส่วน 1:75



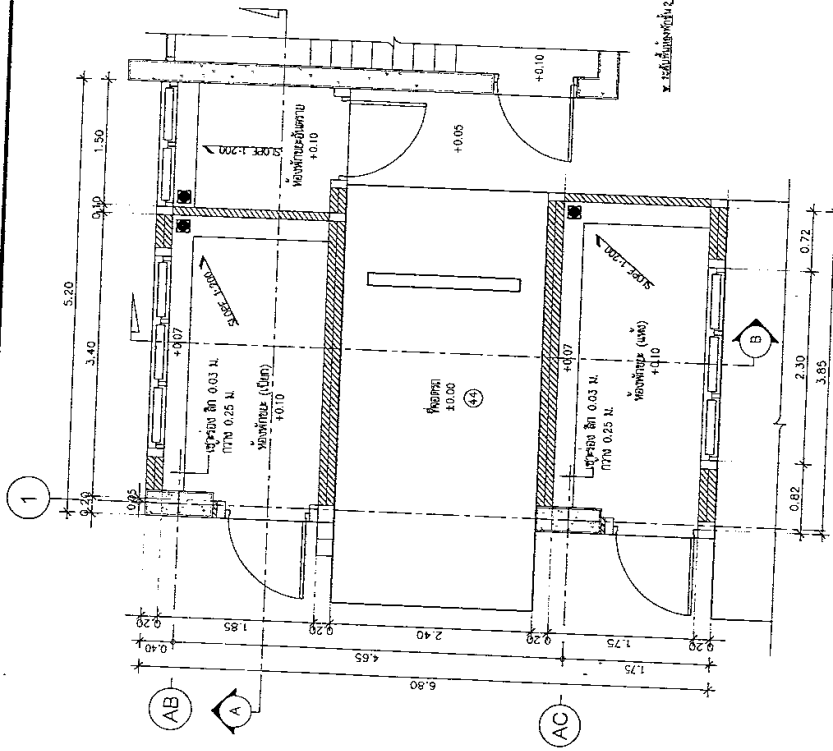
แบบขยายห้องพักขยะ (ชั้นล่าง)
มาตราส่วน 1:75

สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอโรสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2556
(นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท กรีนบัส แลนด์ จำกัด

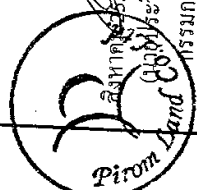
แบบขยายที่พักขยะรวม อาคาร A

ภาพที่ 3(1)

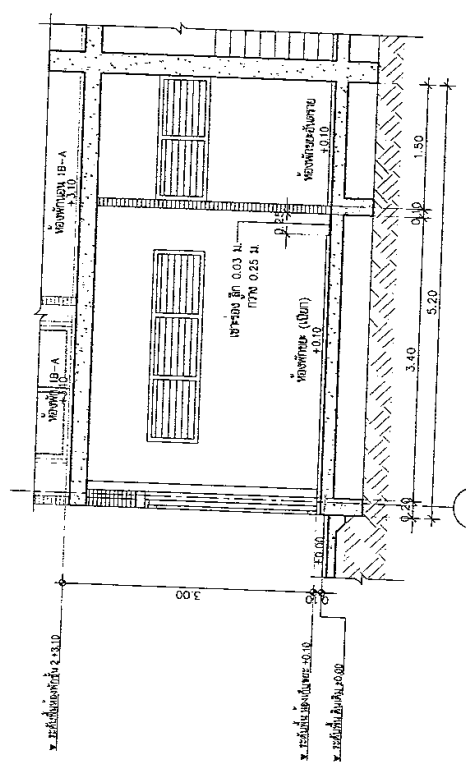


แบบขยายห้องพักขยะ (ชั้นล่าง)

มาตราส่วน

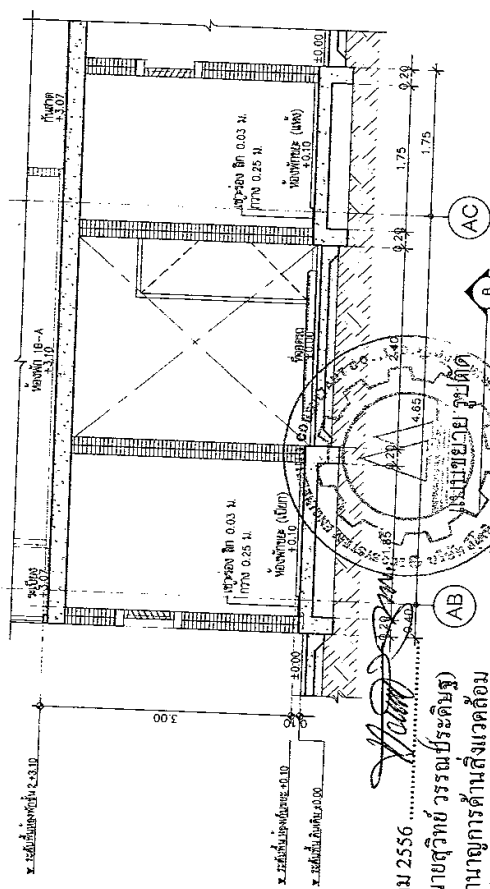


สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



แบบขยาย รูปตัด

มาตราส่วน 1:75



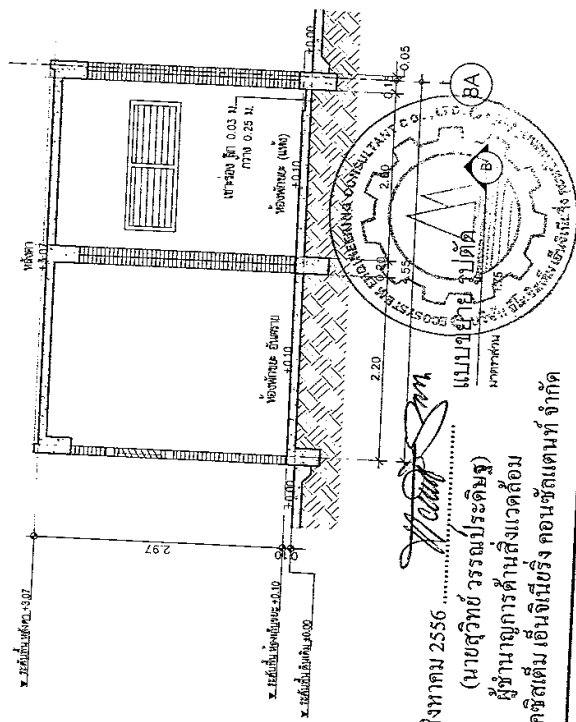
สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ภาพที่ 3(2)

แบบขยายที่พักขยะรวม อาคาร B

โครงการอาคารชุด The Echo

127/140



สิงหาคม 2556
 (นายสุวิทย์ วรรณประติมา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท โออิชิฟูดส์ เอ็นเนียมส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการอาคารชุด The Echo

128/140

แบบขยายห้องพักขยะ (ชั้นล่าง)

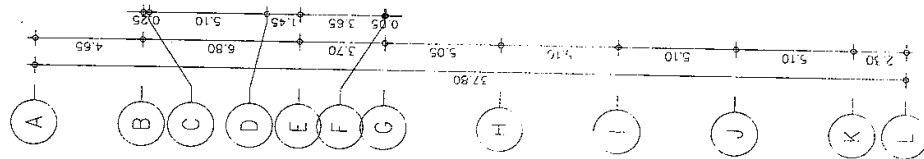
1.75

.....
 ๕ สิงหาคม ๒๕๕๖
Pirom Land Company จำกัด (มหาชน)
 (Seal)

ผู้ใดได้รับ ๖
 นายประวิตร ปัญญาสกุลวงศ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ภิรมย์ เเทนดี จำกัด

แบบขยายที่พักระรวม อาคาร C

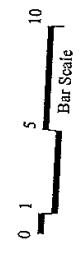
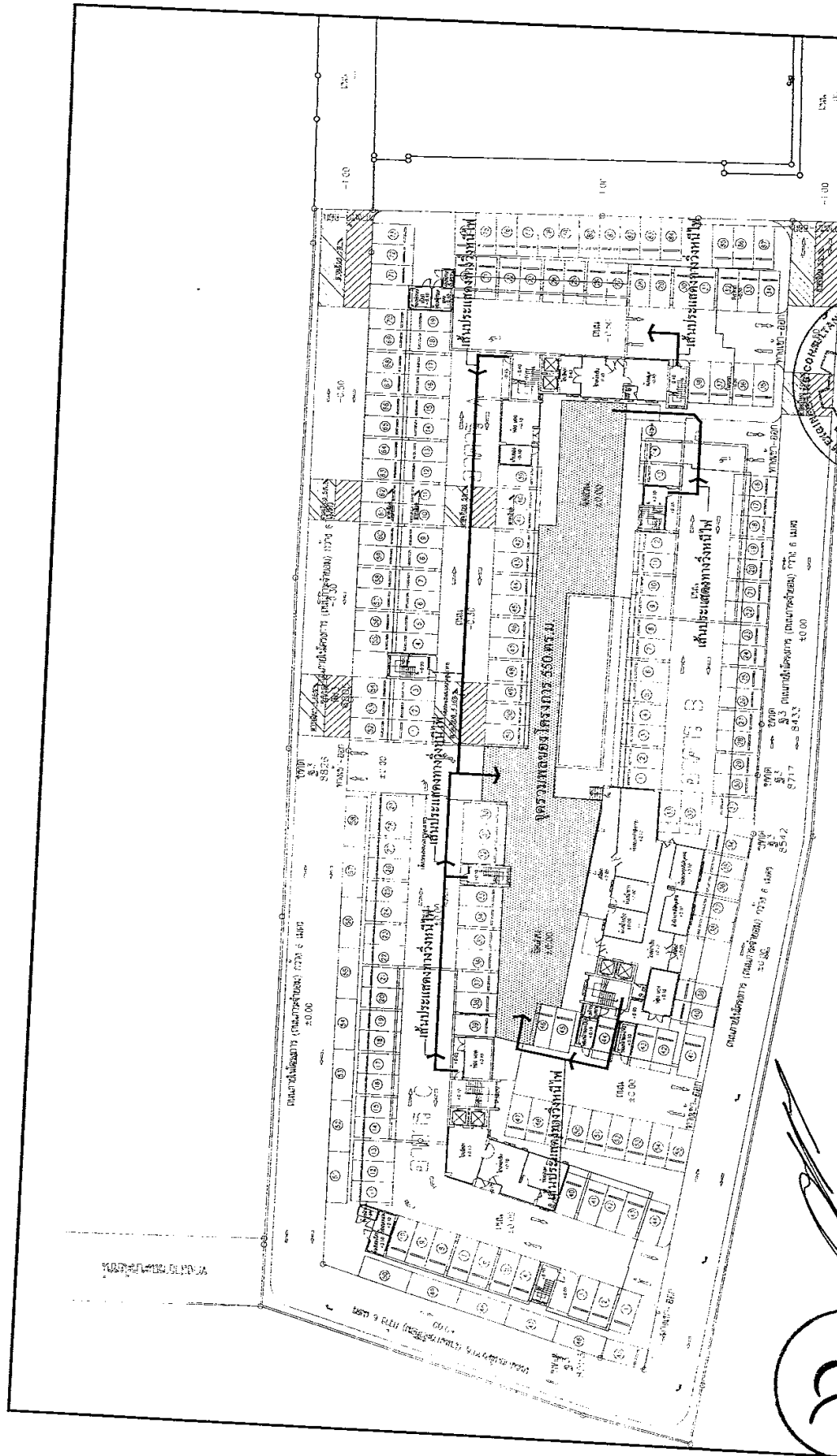
ภาพที่ 3(3)

[illegible]

๘.
 (นายประวิตร นิชอุทัยกุล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซาัลแต้นท์

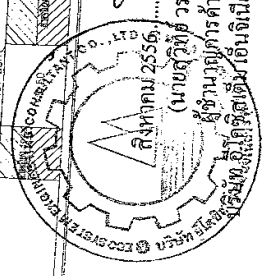
131/140



ผังบริเวณโครงการ



สิงหาคม 2556
นายประจักษ์ ปัญญาสกุลวงศ์
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด



สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

ภาพที่ 6

ตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางหนีไฟของโครงการ

โครงการอาคารชุด The Echo

132/140



PROCESS GROUP

55 ถนนมิตรภาพ 2 แขวงเมืองทองธานี 2
อำเภอเมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์: 02-433088 โทรสาร: 02-433089
www.process-group.net
E-mail Address: processgroup@gmail.com

พื้นที่โครงการ: 100 ไร่

บริษัท: THE ECHO
สถาปัตย์กรรม วิศวกร ภูมิสถาปัตย์

โครงการ: THE ECHO
พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

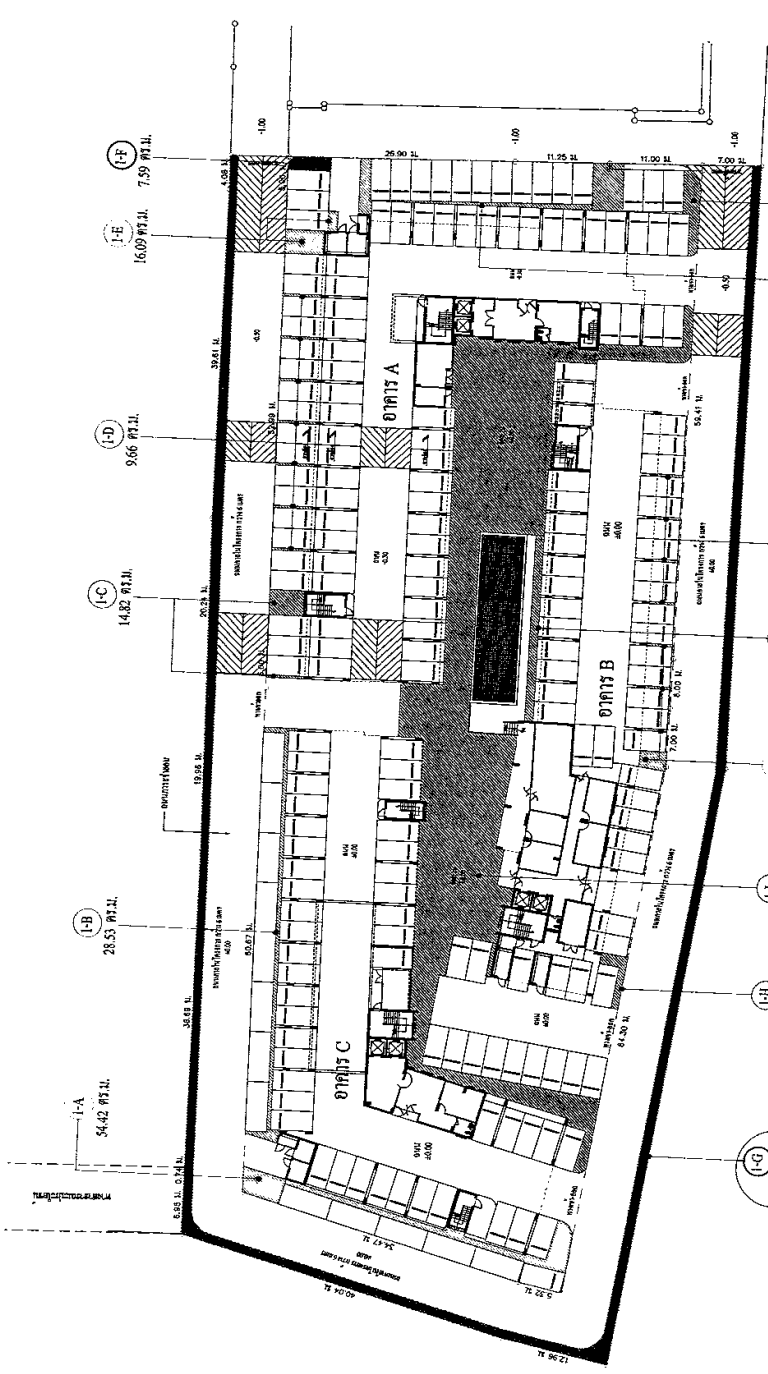
พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่

พื้นที่: 100 ไร่



พื้นที่ที่ก่อสร้าง 1
รวมพื้นที่ก่อสร้าง 1 ไร่ 1 งาน 10.59 ตร.ม.
(ไม่รวมพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ถนนการจราจร 293.60 ตร.ม.)

พื้นที่ที่ก่อสร้าง 1
รวมพื้นที่ก่อสร้าง 1 ไร่ 1 งาน 10.59 ตร.ม.
(ไม่รวมพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ถนนการจราจร 293.60 ตร.ม.)

พื้นที่ที่ก่อสร้าง 1
รวมพื้นที่ก่อสร้าง 1 ไร่ 1 งาน 10.59 ตร.ม.
(ไม่รวมพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ถนนการจราจร 293.60 ตร.ม.)

พื้นที่ที่ก่อสร้าง 1
รวมพื้นที่ก่อสร้าง 1 ไร่ 1 งาน 10.59 ตร.ม.
(ไม่รวมพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ถนนการจราจร 293.60 ตร.ม.)

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

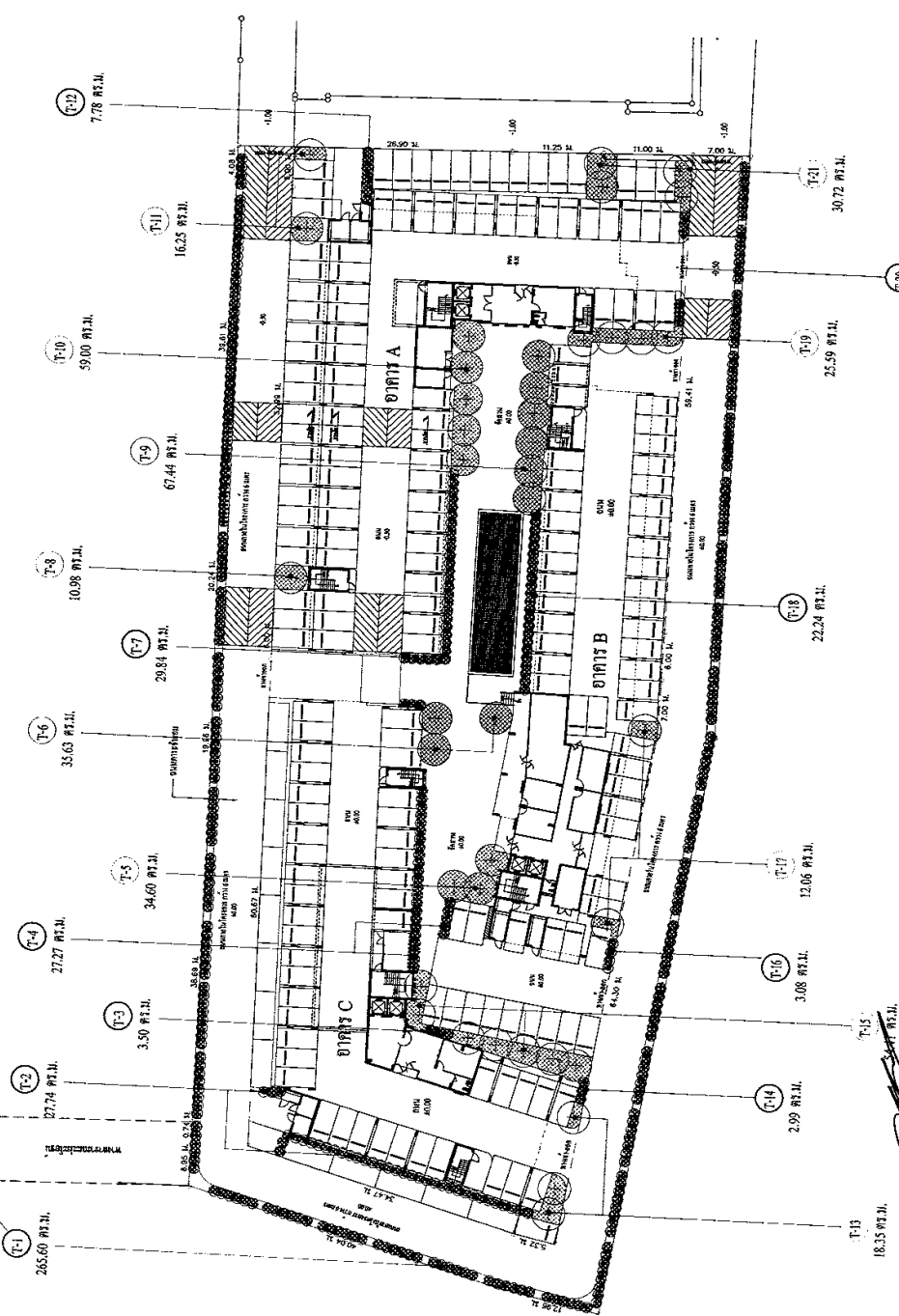
วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็มจีเอ็มซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

(พื้นที่ T-1 ไม่ับรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ)

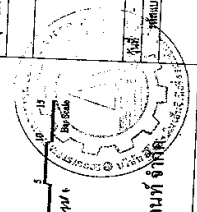


วันที่ 2556
(นายประจักษ์ มีบุญกลางค์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท กรีนแลนด์ จำกัด

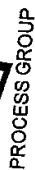
ภาพที่ 7(1) แผนผังขนาดพื้นที่ใช้สอย ของโครงการ

รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 495.96 ตร.ม.
(ไม่ับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร 265.60 ตร.ม.)

พื้นที่ใช้สอยรวม
วันที่ 2556
(นายสุวิทย์ วรพงษ์ประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคริสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



 PROCESS GROUP 88 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10700 โทรศัพท์ (02) 450885 โทรสาร (02) 450889 E-mail Address : processgroup@gmail.com	
ผู้ประกอบการ : บริษัท อีโคริสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด บริษัท อีโคริสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	
THE ECHO อาคารที่พักอาศัย คอนโด สูง 8 ชั้น	
1. ชื่อโครงการ : THE ECHO 2. ประเภทโครงการ : อาคารที่พักอาศัย คอนโด 3. ขนาดพื้นที่ : 10,000 ตร.ม. 4. จำนวนอาคาร : 1 อาคาร 5. จำนวนชั้น : 8 ชั้น 6. จำนวนหน่วย : 80 หน่วย 7. จำนวนที่จอดรถ : 80 คัน 8. จำนวนพื้นที่สีเขียว : 495.96 ตร.ม. 9. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น : 495.96 ตร.ม. 10. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 11. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 12. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 13. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 14. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 15. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 16. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 17. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 18. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 19. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 20. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม.	1. ชื่อโครงการ : THE ECHO 2. ประเภทโครงการ : อาคารที่พักอาศัย คอนโด 3. ขนาดพื้นที่ : 10,000 ตร.ม. 4. จำนวนอาคาร : 1 อาคาร 5. จำนวนชั้น : 8 ชั้น 6. จำนวนหน่วย : 80 หน่วย 7. จำนวนที่จอดรถ : 80 คัน 8. จำนวนพื้นที่สีเขียว : 495.96 ตร.ม. 9. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น : 495.96 ตร.ม. 10. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 11. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 12. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 13. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 14. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 15. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 16. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 17. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 18. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 19. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม. 20. จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ถนนการจราจร : 265.60 ตร.ม.



55 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท 2
ประเทศไทย 10700
โทรศัพท์ (662) 4330808 โทรสาร (662) 4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

รูปแบบระบบบัญชีอัตโนมัติ

THE ECHO

อาคารพักอาศัยรวม คสล. สูง 8 ชั้น

[illegible]

TECTA PLANNER CO. LTD.

5438(EIA)
กบฏไพร่

ชื่อแบบ	ขอสงวนสิทธิ์
---------	--------------

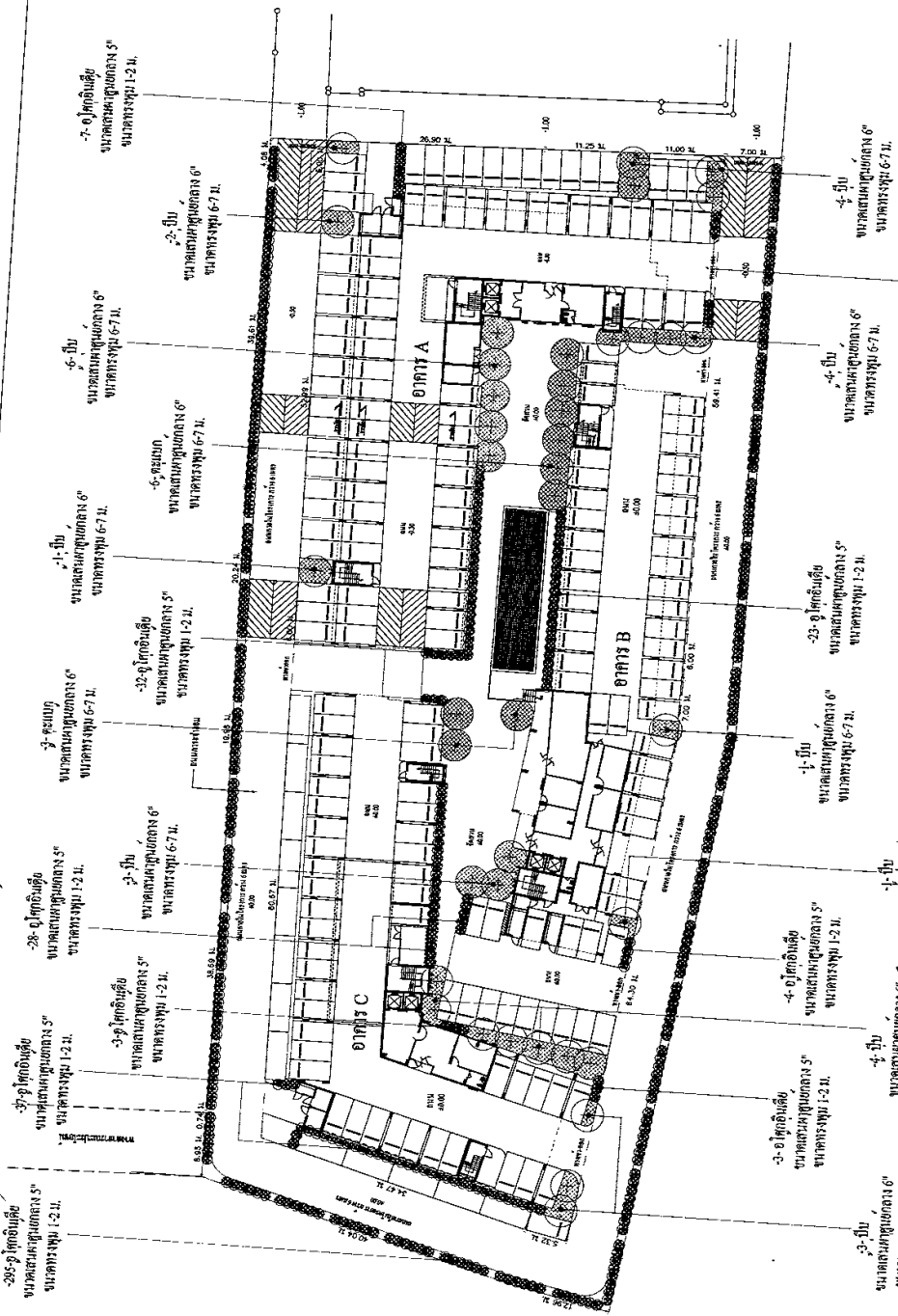
--	--

[illegible]

MEMBERSHIP	
------------	--

--

(ไม่นับรวมกับพื้นที่สีเขียวของโครงการ)



-6- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5"
ขนาดทรงสูง 1-2 ม.
กม 2556



Bar Scale

5 10 15

00517
1 MgM10
6 5 6

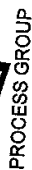
จำนวนครั้งพบ 6-7 น.

~~.....~~

พิกุล

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนซ์ จำกัด

ภาพที่ 7(2) ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้น ของโครงการ



55 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 2
 แขวงบางนา/เขต บางนา/รหัสไปรษณีย์ 10700
 โทรศัพท์ (092)-433088 โทรสาร (092)-433080
 www.pco099-group.net
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

รูปแบบแบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ
สถาบันวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
บริษัท PROCESS ARCHITECT & PLANNER จำกัด
จะอนุญาตให้ท่านใช้ฟรีหากออกโดยไม่ได้รับอนุญาต

THE ECHO

การพักอาศัยรวม คสล. สูง 8 ชั้น

10/10/10

THE NATIONAL ARCHIVES

11/19/2019 11:11 AM

1000	940.550	1000
1000	940.550	1000

01/27/08

	M
--	---

96.007	
--------	--

000000	ISC	INTER SYSTEM CONSULTANT CO. INC.
		00000000

04/03/2004	
------------	--

INTER SYSTEM CONSULT CO., LTD.

40.300	
40.350	

INTER SYSTEM CONSULT CO. J. INC.	78.7457
----------------------------------	---------

002314	0031495
--------	---------

50	50
----	----

TECTA DI ANNIER CO. LTD.

5438(EJA)

ศูนย์พัฒนาระบบงานทางหลวง
กรมทางหลวงชนบท

ชื่อแบบ	
---------	--

1

[illegible]

ИЗДАТЕЛЬСТВО	
--------------	--

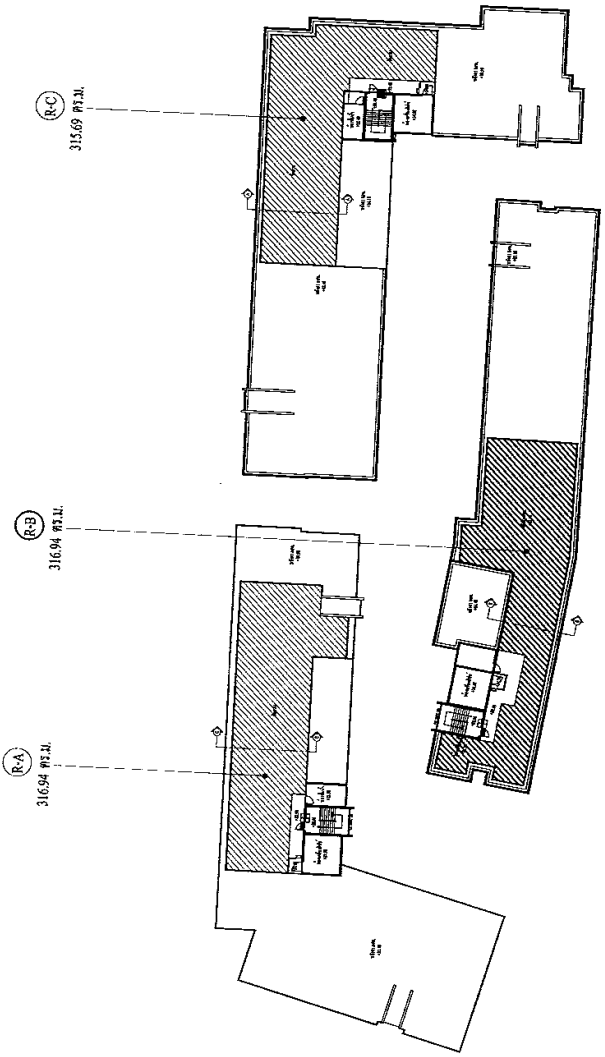
--	--

สิงหาคม 2556
(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รวมพื้นที่เขี่ยวพันดาฟ่งสิน 949.57 ตร.ม.

ภาพที่ 7(4) ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบนฐานดาตฟ้า

137/140

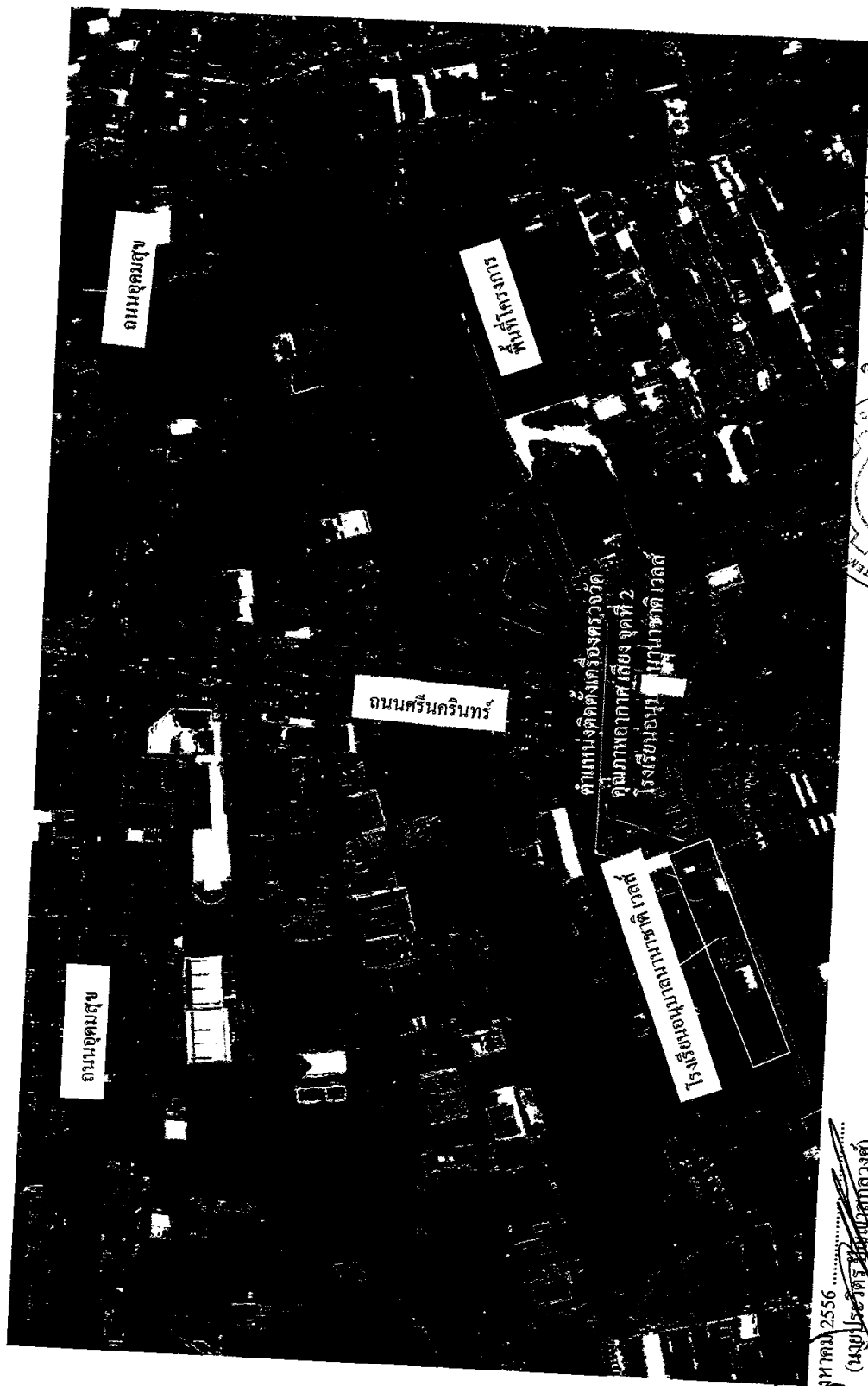


ผู้ส่ง ผู้ส่งหนังสือเวียน
ผู้รับ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ
1-500



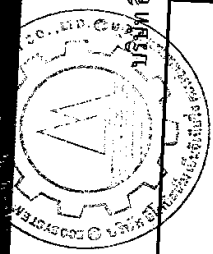
10 15
Bar Scale





สิงหาคม 2556
 (นาย) วิชาญ วิชาญกิจวงศ์
 วิศวกรสำรวจ
 บริษัท ภิรมย์ แอนด์ จำกัด

สิงหาคม 2556
 (นาย) วิชาญ วิชาญกิจวงศ์
 วิศวกรสำรวจ
 บริษัท ภิรมย์ แอนด์ จำกัด



ภาพถ่าย 8(1) จุดตรวจติดตามคุณภาพอากาศ และเสียง จุดที่ 2 บริเวณ โรงเรียนอนุบาลนาขาคติ เขต 2

โครงการอาคารชุด The Echo

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2554

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

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

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐาน
ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
สิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ดต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พัก
อาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ### 4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผล กระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ผนวกมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

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

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|--|--------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ |
| | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | จำนวน 1 ฉบับ |
| | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ |
| | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

4. หน่วยงานอนุญาต

จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)

- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่ เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงาน

ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่เลขที่

ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ

จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ
- * ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์ โทรสาร
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
7. โครงการได้มาเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ
 - ขนาดพื้นที่โครงการ
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย
 - * การระบายน้ำ

* การจัดการขยะมูลฝอย

* อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก
รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และ แนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)					
- มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน)					
*, ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.
2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2-3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
มาตรฐาน						

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

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