



ภาคผนวก ก

เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาคผนวก ก-1

หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/ 883

ลงวันที่ 29 มกราคม 2557



ที่ ทส 1009.5/ 883

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

29 มกราคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ease พระราม 2
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/11886
ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 625/56 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2556
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ease พระราม 2 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด
(มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 71/2556 เมื่อ
วันที่ 3 ตุลาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ ease พระราม 2 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนพระรามที่ 2 ซอย
54 แยก 4 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)
ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารนิติบุคคล ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 480 ห้อง โดยให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด
(มหาชน) ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 89/2556 เมื่อวันที่ 4
ธันวาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ease พระราม 2 ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๑๗-๖

(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624

โทรสาร 0 2265 6616



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Teesaben Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

วันที่ส่งมา 1

19164

15 พ.ค. 2556

1613

TTE 625 / 56

15 พฤศจิกายน 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ ease พระราม 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2)
โครงการ ease พระราม 2 จำนวน 15 ฉบับ

กลุ่มโครงการบริการ	
เลขที่ 2993	วันที่ 15/11/06
เวลา 14.45	ผู้รับ

ตามที่ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาด้วยนั้น

บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ease พระราม 2 ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2 จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 3474	วันที่ 18 พ.ค. 2556
เวลา 10.38	ผู้รับ

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

EIA 01/2556

ฉบับเอกสาร เลข
ฉบับ เลข

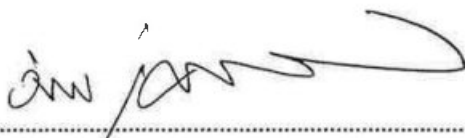
10/10/2019



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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วไหลจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มกราคม 2557 ลงชื่อ.....


(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ลงชื่อ.....


(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ภาคผนวก ก-2

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ</p> <p>2.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) และอาคารบริการต่างๆ ขนาดความสูง 1-2 ชั้น (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดยโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ให้สูงจากระดับถนนประมาณที่ 2 ซอย 54 แยก 4 บริเวณด้านหน้าโครงการ ประมาณ 0.4 เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน</p>	<p>ดูสภาพทั่วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรงอยู่เสมอ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>
<p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ผู้ละออง</p>	<p>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ จะสามารถสรุปความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ได้ดังนี้</p>	<p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,601 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</p>	<p>1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณจุดตรวจวัดโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ (สิงหราชพิทยาคม) พบว่า มีปริมาณ 0.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณจุดตรวจวัดโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ (สิงหราชพิทยาคม) พบว่า มีปริมาณ 0.057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณ 0.059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นข้างเคียง</p>	<p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนิษฐานเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฝุ่นกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย</p>	<p>ในสภาพเดิมมองเห็นชัดเจน ไม่พบฝุ่น</p> <p>4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>


มกราคม 2557 ชื่อ.....


(นายวิชัย วิสนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....


(นายวิชัย วิสนกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p> <p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) <p>ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่าเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) จากผลการตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณจุดตรวจวัดโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ (สิงหราชพิทยาคม) ปริมาณ 0.135 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวม 0.171 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.185 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณจุดตรวจวัดโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์</p>		<p>1. ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งไม่มีที่ปิด (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) จึงไม่มีการสะสมของมลพิษภายในบริเวณที่จอดรถ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งในภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย</p> <p>5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,601 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ ได้ประมาณ 604 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 26,576 กรัม ซึ่งจากค่าปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ 77 กรัมต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ ให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เปลี่ยนในสภาพเดิมจนเกินชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดให้ส่วนที่รับร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

มกราคม 2557 ชื่อ.....

จ.พ.

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

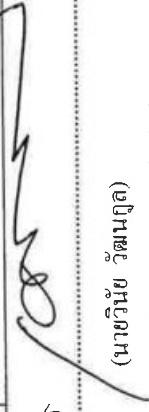
.....

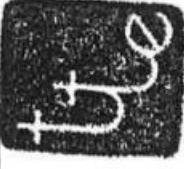
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(สิงหราชพิทยาคม) ปริมาณ 0.86 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</p> <p>ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากโรงภายในโครงการมีค่า 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์จากผลการตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ บริเวณจุดตรวจวัดโรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ (สิงหราชพิทยาคม) ปริมาณ 7.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์รวม 7.24 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าไม่เกินมาตรฐานคาร์บอนมอนนอกไซด์ในบรรยากาศที่กำหนด 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย วัฒนกุล)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญ ใจกาดี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัยและส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัณฐานของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้นโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว เพื่อให้มีการระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. จัดให้มีการทำสัญญาชะลอความเร็ว จำนวน 2 จุด เพื่อลดความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ ซึ่งการลดความเร็วของรถดังกล่าวจะช่วยลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ลงไป ซึ่งจะมีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 252 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร และนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนประมาณ 37 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ประมาณ 215 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ต่อไป ซึ่งไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย รายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 1.1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่ทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, FaI, Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

(นายบุญชู ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter; CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.3) อาคารนิติบุคคล จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.4) ห้องพักมูลฝอย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่า</p>	<p>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ อ่างพักน้ำใส (อาคาร A และ B) และบ่อพักแรกหลังออกจากระบบบำบัด (อาคารนิติบุคคล ห้องพักมูลฝอย และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย)</p> <p>2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามทบทวนในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้</p> <p>(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแห่งสำนักงานเขตพื้นที่นั้นเป็นเวลา 2 ปี</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจจะทำกรแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนาค ไวภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกรรม จำกัด

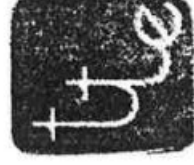
ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ความสกปรกกลิ่น (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด น้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ใน น้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.5) ห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย จัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถ รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มี ประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คัดค่าความสกปรกกลิ่น (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตบาง ขุนเทียน มาดูดตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน (สำหรับอาคาร A และ B) และทุก 5 เดือน (สำหรับอาคารนิติบุคคล ห้องพัสดุฝอยรวม และ ห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย)</p>	<p>(2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตาม แบบทศ. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตบางขุนเทียน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

Dr

มกราคม 2557 ชื่อ

1



มกราคม 2557 ชื่อ

Dr

นายวินัย วัฒนกุล

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

(นายบุญนัท ไวกาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. จัดให้มีพนักงานดับเพลิงจากถังดับเพลิงอาคาร A และ B ทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำจากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นไขมันออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้ง เป็นก้อนก่อนนำใส่ถังดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. โครงการจะมีการจัดการ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>5.1) อาคาร A และห้องพัสดุฝอยรวม ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และห้องพัสดุฝอยรวม ปริมาณ 11.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศเข้าสู่บำบัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลี่)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



59/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5.2) อาคาร B ขึ้นคอนกรีตบับ้าน้ำเสียซึ่งมีการเดิม อากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการ ปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่ บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบับัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบับ้าน้ำเสียอาคาร B ปริมาณ 11.24 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจาก บ่อเดิมอากาศเข้าถังบับัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบับัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่ ภายนอกต่อไป</p> <p>5.3) อาคารนิติบุคคล ขึ้นคอนกรีตบับ้าน้ำเสียซึ่งมี การเดิมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มี การปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่ บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบับัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบับ้าน้ำเสียอาคารนิติบุคคล ปริมาณ 0.413 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรวบรวมผ่านท่อ ขนาด 4 นิ้ว คอลงดินบริเวณคาน้ำข้างระบบบับ้าน้ำ เสียเพื่อให้เบคทีเรียในดินบับัด โดยโครงการจัดให้มี พื้นที่บับัดปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) มีขนาด 1 ตารางเมตร ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการบับัดละออง</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>น้ำเสีย (Aerosol) ของอาคารนิติบุคคล</p> <p>5.4) ห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย ขึ้นตอนการบำบัดน้ำเสียซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย ปริมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรวบรวมผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด โดยจัดให้มีพื้นที่เพื่อบำบัดปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) ขนาด 1 ตารางเมตร ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย</p> <p>6. โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน รายละเอียดดังนี้</p> <p>6.1) อาคาร A และห้องพัสดุโดยรวม จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และห้องพัสดุโดยรวม เท่ากับ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาเพื่อเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทน (CH₄) เป็น</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ

Ans

มกราคม 2557 ชื่อ

(นายบุญนัฐ ใจกลี)

(นายวินัย วัฒนกุล)

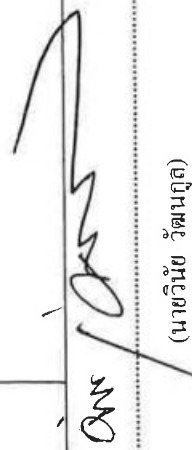
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

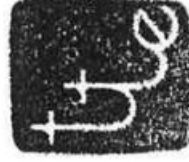
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ซึ่งมีความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไปเผายังบริเวณด้านข้างห้องพักผู้โดยสารรวม</p> <p>6.2) อาคาร B จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 4.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้ถึงเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาเพื่อเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทน (CH₄) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ซึ่งมีความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไปเผายังบริเวณด้านทิศตะวันออก</p> <p>6.3) อาคารนิทรรศน์ จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีบ่อดิน ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ภายในเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และเจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกๆ ระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น</p> <p>6.4) ห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีบ่อดิน ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ 1</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

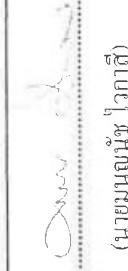


(นายวันัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นด์ เอ็นด์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญ วกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

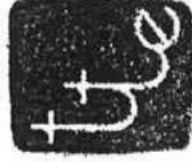
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ เป็นชุมชน เมืองที่มีความหนาแน่นปานกลาง บ้านพักอาศัย สถาน ประกอบการ (อาทิเช่น บริษัท ดีพาส เดคคอน จำกัด ร้าน แสงชัยโลหะกิจ ห้างหุ้นส่วนจำกัดไวไทยการปิก บริษัท "ไทยยางประดิษฐ์" บริษัท จิวช่องฮวด จำกัด ฯลฯ เป็นต้น) อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 5-8 ชั้น นอกจากนี้ บริเวณริมถนนพระรามที่ 2 เป็นที่ตั้งของห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัลพระราม 2 อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน และ สถานประกอบการต่างๆ มากมาย เป็นต้น ซึ่งระบบ นิเวศวิทยาถูกรบกวนตั้งแต่โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบ	ตารางเมตร ภายในเดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 2 นิ้ว และเจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกๆ ระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้น 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถ ติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	
		ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายวินัย วิสนนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เอ็นส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายบุญนัช ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

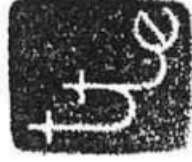
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>นิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ไม่พบว่ามีความเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสายใยสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก</p> <p>เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกระทำการแทนบริษัท เคนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)




มกราคม 2557 ชื่อ.....




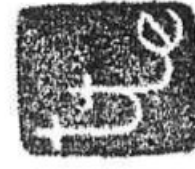
(นายมนูญ ใจกาฬ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-พี วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</p> <p>2.3.1 การใช้น้ำ</p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 252 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาคากสิน โดยจะต่อท่อประปาขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ให้นำประปาจากท่อประปาริม ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ของการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร มีไดคังน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้ของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารในการจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาคากสิน และการใช้น้ำของชุมชนโดยรวม ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร A และ B รายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1) อาคาร A อาคารนิติบุคคล และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาที่อาคาร A มีปริมาณน้ำสำรอง 180 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1.2 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)</p> <p>1.2) อาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาที่อาคาร B มีปริมาณน้ำสำรอง 184 ลูกบาศก์เมตรสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1.1 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)</p> <p>2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบน้ำขึ้นโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยได้เสียให้มีการใช้น้ำ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการแก้ไขพื้นที่บกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขพื้นที่ ตลอดจนระยะเวลาสะสมค่าจนถึงเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง</p> <p>2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้</p> <p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวันชัย วัฒนกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายมนูญนัย ไวกาลี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. ออกแบบโดยเลือกใช้วัสดุภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งกักเก็บประหยัคน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ</p> <p>5. คัดป้ายรณรงต์การประหยัคน้ำภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรอน้ำและชักล้างอุปกรณ์ ในภาชนะก่อนที่จะนำไปใช้ได้ ซึ่งจะใช้ให้น้อยกว่าการ ให้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง</p> <p>7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของ อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบ การรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที</p> <p>8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมน ประป้าค่าน้ำโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการ ในช่วง 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พักอาศัยซึ่งเสียงมีการใช้น้ำเป็น จำนวนมาก</p> <p>9. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังถึงปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะดวกผู้ปฏิบัติงาน ต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน ชัด สนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มจนถึงน้ำที่ ไม่มี การหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และ ใช้เครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้าง ไม่ใช้น้ำล้างที่มี</p>	

มกราคม 2557 ชื่อย่ 

(นายวินัย วัฒนากุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อย่ 

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



66/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณพื้นที่ 1 ระหว่างอาคาร A และ B มีขนาดพื้นที่ 415.22 ตารางเมตร (รวมลานสระ) ความลึกประมาณ 1.2 เมตร นอกจากนั้นจัดให้มีสระว่ายน้ำเด็กขนาดพื้นที่ประมาณ 25 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 0.5 เมตร โดยในน้ำเชื้อโรคจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นไฮเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<p>สารเคมีซึ่งอาจคล้าย</p> <p>10. ภายในถังเก็บน้ำจะหาเชื้อแบคทีเรียที่ติดกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้</p> <p>11. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำได้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>2.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณพื้นที่ 1 ระหว่างอาคาร A และ B มีขนาดพื้นที่ 415.22 ตารางเมตร (รวมลานสระ) ความลึกประมาณ 1.2 เมตร นอกจากนั้นจัดให้มีสระว่ายน้ำเด็กขนาดพื้นที่ประมาณ 25 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 0.5 เมตร โดยในน้ำเชื้อโรคจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นไฮเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. ใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นไฮเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ</p> <p>2. เติมน้ำประปารองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชุ่มชื้นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำชุ่มชื้นดำเนินการเติมน้ำจนกระทั่งน้ำในสระว่ายน้ำจะใส</p> <p>หลังจากนั้นดำเนินการเติมน้ำวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำให้บริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูแลตะกอน ถังตะไคร่ และคัดเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้ในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อนเป็นอันมาก โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอย่างทั่วถึง</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำนำส่งไปวิเคราะห์ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่</p>

มกราคม 2557

มกราคม 2557



(นายวินัย วัฒนกุล)

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ <p>5. จัดให้ผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>6. ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>7. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิด สวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุ แวนอลอย</p>	<p>ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ Residual Chlorine ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายวินัย วัฒนกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายบุญนัท ไวกาสี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำแข็ง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ใช้สระว่ายน้ำ	<p>จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขาบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้ใช้ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 23.75 เมตร (ไม่น้อยกว่า 23.75 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - ไม้ช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง <p>จัดให้ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ</p>	<p>1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p>

มกราคม 2557 ชื่อ..... 

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ..... 

(นายบุญจันทร์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



69/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณพื้นที่ 1 ของอาคารระหว่างอาคาร A และ B ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีการจัดการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	<p>6. คัดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p> <p>7. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิตห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>8. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืนกรณีที่มีการใช้งาน</p> <p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้า มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากกรง</p> <p>3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยวัสดุที่เลือกใช้ให้ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>4. พื้นสระว่ายน้ำทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจําสม่ำเสมอ</p> <p>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไกลสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด






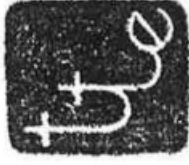


70/158


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 252 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่ จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจัดให้มีการบำบัด น้ำเสียแต่ละอาคาร และนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บางส่วนปริมาณ 37 ลูกบาศก์เมตร/วัน มาใช้ประโยชน์ เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการ รดน้ำต้นไม้ปริมาณ 215 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ค่อไป ซึ่งไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตสำคัญด้านการ บำบัดน้ำเสีย	<p>5. ตรวจสอบสภาพพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียในสภาพที่ไม่ แตกกว้าง เป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) รายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติม อากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิด ค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติม อากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิด ค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ โดยมี ดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วน แยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละ อาคาร - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือถังพัก น้ำใส (อาคาร A และ B) และบ่อพักแรก หลังออกจากระบบบำบัด (อาคารชนิดบุคคล ห้อยพักมูลฝอย และห้องนำพนักงานรักษา ความปลอดภัย)


(นางวันชัย วัฒนคุณ)

มกราคม 2557 ชื่อ.....
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....


(นายณัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.3) อาคารนิคมอุตสาหกรรม จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองดินอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.4) ห้องพักมูลฝอย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองดินอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.5) ห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองดินอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มี</p>	<p>2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามพบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้</p> <p>(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนี้เป็นเวลา 2 ปี</p> <p>(2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตบางขุนเทียน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

มกราคม 2557 ชื่อ 

(นายวิชัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ 

(นายมนูญ ใจกาฬ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รหัสผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานเขตบางขุนเทียน มาสูบทะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน (สำหรับอาคาร A และ B) และทุก ๆ 5 เดือน (สำหรับอาคารนิติบุคคล ห้องพัสดุโดยรวม และห้องนํ้าพนักงานรักษาความปลอดภัย)</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานดับเพลิงจากถังถังน้ำมันอาคาร A และ B ทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำภาพใหม่มาใส่ในกระถางที่มีกระดาษหุ้มที่ช่องที่กันกระถางเพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากถังและทิ้งไว้จนแห้งเป็นกอนก่อนนำไปใส่ถังดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุของแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p>	

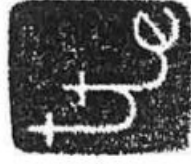
Mr

มกราคม 2557

ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557

ชื่อ.....

Onn

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5. โครงการจะมีการจัดการ Aerosol จากระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>5.1) อาคาร A และห้องพักมูลฝอยรวม ขึ้นคอน การบ้น้ำนี้เสิชซึ่งมีการเดิมอากาศอาจทำให้เกิดละออง น้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อ ระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็น การป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการ จะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และห้องพักมูลฝอยรวม ปริมาณ 11.21 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเดิมอากาศเข้าถังบำบัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอากาศ ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป</p> <p>5.2) อาคาร B ขึ้นคอนการบ้น้ำนี้เสิชซึ่งมีการเดิม อากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการ ปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่ บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ปริมาณ 11.24 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจาก บ่อเดิมอากาศเข้าถังบำบัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

aw

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)




มกราคม 2557 ชื่อ.....

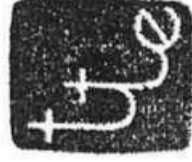
aw


(นายมนูญ ไร่ไกล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

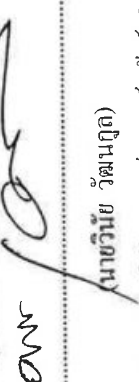
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ภายนอกต่อไป</p> <p>5.3) อาคารนิติบุคคล ชื่นชอบการบำบัดน้ำเสียซึ่งมีการเดิมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคารนิติบุคคล ปริมาณ 0.408 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรวบรวมผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว คอลงดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่บำบัดปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) มีขนาด 1 ตารางเมตร ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของอาคารนิติบุคคล</p> <p>5.4) หอ้งนำพนักงานรักษาความปลอดภัย ชื่นชอบการบำบัดน้ำเสียซึ่งมีการเดิมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย ปริมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรวบรวมผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว คอลงดิน</p>	

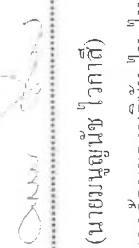
มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย วัฒนกุล)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท "พี-ที วิศวกร จำกัด"

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>บริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แยกพื้นที่ในคินบับัด โดยจัดให้มีพื้นที่เพื่อบำบัดปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) ขนาด 1 ตารางเมตร ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ของห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย</p> <p>6. โครงการจัดให้มีการจัดการก๊าซมีเทน รายละเอียดดังนี้</p> <p>6.1) อาคาร A และห้องพักมูลฝอยรวม จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และห้องพักมูลฝอยรวม เท่ากับ 3.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาเพื่อเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทน (CH_4) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ซึ่งความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไปเผายังบริเวณด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>6.2) อาคาร B จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 4.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาเพื่อเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทน (CH_4) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ซึ่งมีความถี่ในการเผาวันละ 1 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไป</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 นายวันัย วัฒนสุกุล
 ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอสต์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายอนุชัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

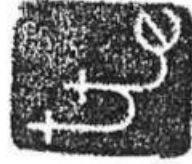
ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เผชิญบริเวณด้านทิศตะวันออก</p> <p>6.3) อาคารนิคมอุตสาหกรรม จากการค้าขายพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีบ่อดิน ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ภายในดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และเจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกๆ ระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น</p> <p>6.4) หอพักพนักงานรักษาความปลอดภัย จากการคำนวณพบว่า มีปริมาณก๊าซมีเทน 0.021 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีบ่อดิน ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1.5 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ภายในดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และเจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกๆ ระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น</p> <p>7. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	<p>การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.123 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบจากการปรับพื้นที่สูงจากผลกระทบ ถ้าหากสภาพกายภาพของแปลงที่ดินตอนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ประมาณ 0.4 เมตร ต่อพื้นที่ข้างเคียงนั้น จากสภาพกายภาพของแปลงที่ดินบริเวณโครงการมีถนนสาธารณะที่มีระบบท่อระบายน้ำทั้งด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ซึ่งหากมีการพัฒนาในอนาคตสามารถระบายน้ำออกท่อระบายน้ำดังกล่าว สำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการตั้งอยู่ริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ซึ่งไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วม แม้ว่าจากสถานการณ์มหาอุทกภัยที่ผ่านมา พื้นที่โครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม แต่โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ (รูปที่ 5 ประกอบ) เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน ความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งบ่อน้ำจะสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งไว้ภายในบ่อน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>3. โครงการจะปรับระดับดินสูงกว่าถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ประมาณ 0.4 เมตร</p> <p>4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่มีนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป</p>	<p>1. ตรวจสอบดูแลเปิดฝักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อฝัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อน้ำให้ผู้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ได้ดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

นบราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เอ๊าท์ จำกัด (มหาชน)

นบราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด







องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 4.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.15 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 2.06 ลูกบาศก์เมตร มูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.44 ลูกบาศก์เมตร และมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 2.25 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการกำจัดมูลฝอยของสำนักงานเขตบางขุนเทียน นั้น โครงการจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยจะสามารถจัดเก็บมูลฝอยได้สะดวกโดยรถเก็บมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 20.00-21.00 น. ซึ่งในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 ซึ่ง เป็นชั้นพักอาศัยของอาคาร A และ B จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยแต่ละห้องมีความกว้าง 1 เมตร ความยาวประมาณ 1.837 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.837 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณทางเดินใกล้กับลิฟต์ของแต่ละชั้น ทั้งนี้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ซึ่งภายในถังจะรองด้วยถุงดักกลิ่นหนึ่ง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร (ภายในรองด้วยถุงสีส้ม) จำนวน 1 ถัง จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณ โถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น 	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพอยู่ดีเสมอทุกวัน และคัดลอกระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผูกมัดหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผูกมัดหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

79/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ 3. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้องเพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทั้งปะปนกัน 4. จัดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 5. กำหนดให้ต้องมีติดปากถุงดำให้แนแนเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 6. ตรวจสอบรอยรั่วของบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่ให้นูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมอยู่ทางด้านทิศใต้ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยแบ่งเป็นพื้นที่วางมูลฝอยแห้ง พื้นที่วางมูลฝอยเปียก และพื้นที่วางมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย-วิศกร จำกัด

80/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

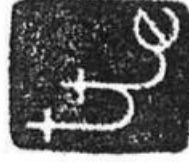
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่วางมูลฝอยแห้ง มีความกว้าง 1.95 เมตร ความยาว 2.7 เมตร ความจุ 7.9 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับ มูลฝอย/ห้อง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณรวม 2.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.6 เท่า</p> <p>- พื้นที่วางมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 1.95 เมตร ความยาว 3.3 เมตร ความจุ 9.65 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับ มูลฝอยเปียกปริมาณ 2.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่าง เพียงพอ 4.3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอย อีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณี ฉุกเฉิน</p> <p>ดูบรรจุมูลฝอยอีกขาด</p> <p>- พื้นที่วางมูลฝอยอันตราย มีความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 1.95 เมตร ความจุ 1.76 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับ มูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ อย่างเพียงพอ 4 เท่า</p> <p>8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นด์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญ นัธ วกาศี)


ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>9. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเฉพาะช่วงที่มี การเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>10. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพัก มูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดก่อน ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงาน เขตบางขุนเทียน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง</p> <p>12. ประสานกับร้านค้าของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง</p> <p>13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร สำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัย ภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำ มูลฝอยมากองไว้ เพื่อรถเก็บขนจากสำนักงานเขต เนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย ภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้</p> <p>14. กำหนดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะ 1 คัน ด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวม</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายวินัย วัฒนสุต)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

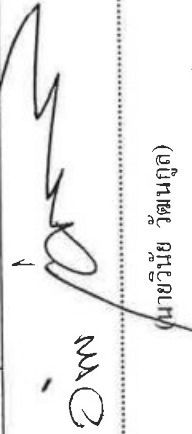


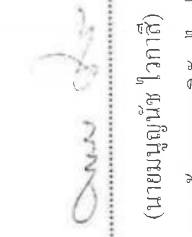
มกราคม 2557 ชื่อ 

(นายณัฐนันท์ ไวกาส์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางขุนเทียน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	<p>1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้</p> <p>1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางขุนเทียน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟจาก 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,000 KVA</p> <p>2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โดยจะติดตั้ง Emergency Light ขนาด 200 V จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟฟ้าส่องสว่างได้นาน 2 ชั่วโมง</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	<p>1. ตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพโล่ง ไม่มีกิ่งไม้ล้มทับฐานตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบป้ายเตือนรั่วอันตรายเป็นบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบเลือน ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรับแก้ไขโดยทันทีหากพบว่าการชำรุดหรือเสียหาย</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวิษัย วิเศษกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายบุญฤทธิ์ ไวภาลี)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	<p>ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคาร A และ B มีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงได้ออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวทุกประการ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ร่วมด้วย</p>	<p>1. ออกแบบอาคารในโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 27.07 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 7.00 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร <p>(2) อาคาร B</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 27.24 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 7.00 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร <p>2. ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท</p>	<p>- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เคื่อนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

อน

มกราคม 2557 ข้อ

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ข้อ

(นายมนูญนัย ไวกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไฟ วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>3.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ หรือระบบแอร์ติดตั้งช่องซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานออนเนกประสงค์ 	

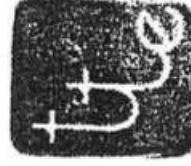
อ.ม.

มกราคม 2557 ชื่อ

วิมลกุล

(นายวินัย วิมลกุล)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)




มกราคม 2557 ชื่อ

ว.ก.

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้ดีขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดเกนหลักธรรมดา - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้หย่อนจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ 	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย วัฒนกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายบุญนัฐ วกาศี)

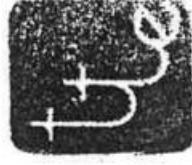
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตั้งเวลาให้ประตูดิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริม รมร่งกิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลชชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย - จะช่วยลดการเดินทางหลังชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น. <p>3.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 	

มกราคม 2557 ชื่อ

อน

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท เอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



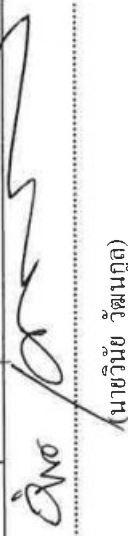
มกราคม 2557 ชื่อ


อน

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

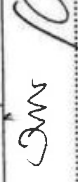
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบไปด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B แต่ละอาคารมีขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.92 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นหลังคา) และอาคารบริการต่าง ๆ ขนาด 1-2 ชั้น มีพื้นที่อาคารแต่ละอาคารน้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร ซึ่งโครงการไม่ได้จัดให้มีถนนรอบอาคารแต่ละอาคาร โดยในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณโครงการ ย่นเข้าหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร A และ B โดย	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1) ระบบท่อเย็น (Stand Pipe)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร A จัดให้มีท่อเย็น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ - อาคาร B จัดให้มีท่อเย็น (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ <p>เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ</p>	<p>- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศคั่นหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหนึ่งทุก ๆ เดือน</p> <p>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน</p> <p>- ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดร่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>
			<p>1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่เปลี่ยนแปลง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 นายวินัย วัฒนกุล

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายมนูญษ์ ไวภาลี)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>สามารถสูบน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อขึ้นน้ำดับเพลิงแล้ว ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาการหนีไฟของอาคาร พบว่า ใช้เวลาไม่เกิน 7 นาที ในการอพยพออกภายนอกอาคาร ดังนั้น โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย ทั้งนี้ เนื่องจากสถานดับเพลิงบางขุนเทียนตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 5.4 กิโลเมตร ซึ่งค่อนข้างใกล้ ดังนั้นโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการนำน้ำจากสระว่ายน้ำมาสำรองดับเพลิงเพิ่ม</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อขึ้นนี้ และง่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ตอกกับสายยึดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ โครงการจะเชื่อมต่อดังเก็บน้ำชั้นหลังคา กับท่อขึ้นน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นท่อแห้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ (สำหรับอาคาร A) และท่อแห้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ (สำหรับอาคาร B) เพื่อให้ท่อขึ้นดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อดลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณโครงการ ย้ายเข้าหาหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าของแต่ละอาคาร จะสามารถสูบน้ำเข้าไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อขึ้นน้ำดับเพลิงแล้ว เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงในเบื้องต้นระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาถึงโครงการ</p>	<p>4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและดูรวมคนบนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เต็มและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มกราคม 2557 ชื่อ 



มกราคม 2557 ชื่อ 

(นายวินัย วัฒนกุล)

(นายมนูญ นิช วกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท แอนด์ เอ็นดี เอส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด (อาคาร A 1 ชุด และอาคาร B 1 ชุด) ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าของแต่ละอาคาร ใกล้กับทางเข้าออกของโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อขึ้นและจ่ายไปยังท่อรับน้ำดับเพลิงที่อยู่กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป</p> <p>3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในอาคาร A และ B ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาคาร A ติดตั้งไว้บริเวณบันได ST-04 และ ST-05 จำนวน 2 ตู้/ชั้น 2. อาคาร B ติดตั้งไว้บริเวณบันได ST-01, ST-02 และ ST-03 จำนวน 3 ตู้/ชั้น 4) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหามามอเตอร์การสูง 123 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 9 	

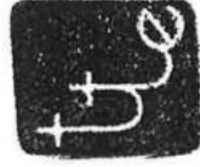
มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายวินัย วัฒนกุล)
ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ใจกาดี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เมตร เมื่อสูบน้ำจากสระน้ำระหว่างอาคาร A และ B ปริมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้น้ำดับเพลิงกรณีรถดับเพลิงเดินทางมายังไม่ถึงระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FACP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p> <p>2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในโถงต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง</p>	

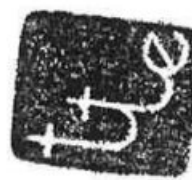
มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายวินัย วัฒนกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญ ใจกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ห้องเครื่องไฟฟ้า และบริเวณทางเดินทุกชั้นของอาคาร</p> <p>3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องพักบริเวณส่วนครัว ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องพัสดุโดยรวม</p> <p>4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ (Fire Alarm Manual Station) จะติดตั้งอยู่ภายในอาคารนิติบุคคลอาคาร A และ B บริเวณทางเดิน ใกล้กับบันไดและทางเข้าลิฟต์แต่ละชั้นของแต่ละอาคาร</p> <p>5) กรังสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ</p> <p>2. โครงการจะจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บันได ST-04 และ ST-05 ดังนี้</p> <p>- บันได ST-04 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วย</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ นางสาว วัฒนา วัฒนกุล
(นางสาว วัฒนา วัฒนกุล)



มกราคม 2557 ชื่อ นายบุญนาค ไวกาสี
(นายบุญนาค ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

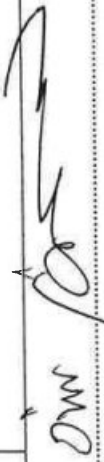
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>คอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>- บันได ST-05 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้ง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>(2) อาคาร B จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟ 3 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 ST-02 และ ST-03 ดังนี้</p> <p>- บันได ST-01 (บันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 0.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายวิชัย วัฒนกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญณ์ ใจกาดี)

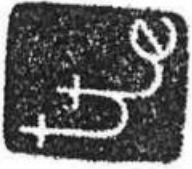
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- บันได ST-02 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณกลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>- บันได ST-03 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2-1.24 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1728 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>3. กำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวระหว่างอาคาร A และ B (ดูรูปที่ 7 ประกอบ) ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย โดยมีขนาดพื้นที่จุดรวมคนประมาณ 400 ตารางเมตร โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้นสามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,600 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 1,584 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1,560 คน</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ



(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จำนวนพนักงาน 20 คน และพนักงานรักษาความปลอดภัย 4 คน) ทั้งนี้ จุลรวมพลตังกล่าวข้างต้น เป็น จุลรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นนั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการ ชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการชักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสาน กับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงบางขุนเทียน ในการ กำหนดจุลรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณั้ขณะนั้นต่อไป</p> <p>4. โครงการจะติดตั้งผ้งแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและ จุลรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณ โถงลิฟต์หรือ โถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้ พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็น ได้อย่างชัดเจน</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือ ใช้งานได้ไม่ได้รับดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง บางขุนเทียน ให้มาจัดอบรมและชักซ้อมแผนอพยพหนี ไฟให้กับโครงการ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วิฒณกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด





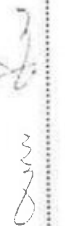


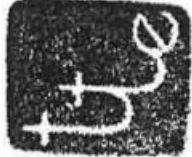
ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็น 35.45 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- ตรวจสอบห้องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัฒนาระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเป็นค่านับการ
	<p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็น 35.45 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,601 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ประมาณ 604 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 26,576 กรัม</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ</p>	<p>7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,601 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ประมาณ 604 โมล หรือคิดเป็นประมาณ 26,576 กรัม</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ</p>	- ตรวจสอบห้องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัฒนาระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเป็นค่านับการ


มกราคม 2557 ชื่อ.....


 (นางวันัย วัฒนกุล)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายณณุนันท์ ไวกาสี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การจราจร	<p>ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนพระรามที่ 2 ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล ถนนบางบอน 1 ถนนเอกชัย ถนนพระรามที่ 2 ซอย 50 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 50 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ถนนเอกชัย 69 ถนนเอกชัย 83/1 ถนนซอยบางขุนเทียน 9 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4-2 ถนนซอยเทียนทอง 4 และสะพานกลับรถทางเข้าเซ็นทรัล บริษัทที่ปรึกษาประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่มีเพิ่มขึ้นจากโครงการ โดยพิจารณาจากปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากจำนวนที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้สูงสุด จำนวน 153 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุด จากการประเมินเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่ทั้งนี้ยังคงรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. โครงการจะจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถและป้ายต่างๆ ให้ชัดเจน รวมทั้งติดตั้งกระถางต้นไม้เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินออกจากโครงการออกสู่ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการตัดการและการจราจรบนถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรบนถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมันรถตามการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>3. คิดคั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ</p> <p>5. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไข</p>

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายณัฐ วัฒนกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นส์ จำกัด (มหาชน)


มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายณัฐ วัฒนกุล)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมในกรณีที่มีพื้นที่เป็น บริเวณ ช่องทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า และออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>5. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การ จอดรถให้เหมาะสม คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็น ที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถ ได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการ จะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะ กำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจัดการนำ รถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่ จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น <p>6. ในกรณีที่จอดรถไม่เพียงพอ โครงการต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจัดหาพื้นที่จอดรถเพิ่มเติม บริเวณที่ว่างภายในโครงการหรือในบางจุดที่เหมาะสม เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนบริเวณด้านหน้า โครงการหรือบริเวณใกล้เคียง</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายวินัย วัฒนกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวภาลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>7. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>8. ในการจัดการเดินรถและความคุมปริมาณรถที่มาใช้บริการโครงการ โดยผู้มาใช้บริการที่มีรถเข้าจอดเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้มีการจัดทำบัตรอนุญาตเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ และเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9. แจ้งผู้ที่มีความประสงค์จะซื้อห้องชุดตั้งแต่ต้นว่าโครงการจะมีที่จอดรถจำกัด เพื่อประกอบในการตัดสินใจเลือกซื้อโครงการ</p> <p>10. โครงการจะประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยไม่ให้จอดรถริมถนนสาธารณะ</p> <p>11. จัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วภายในโครงการ เพื่อจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวัน วิเศษกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เอ็นด์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายมนูญ นัฐ วกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงใช้ใช้ บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่น ปานกลาง ย.6 บริเวณ ย. 6-42 ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ รองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมือง ชั้นใน ศูนย์ชุมชนเมือง เขตอุตสาหกรรมและนิคม อุตสาหกรรม” โดยในการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคาร ชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ลักษณะเพื่อการอยู่อาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถ ดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยมีอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 2.4 : 1 (ไม่เกิน (4.5 : 1) มี อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 27.8 (ไม่ น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 66.7 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) รวมทั้งโครงการตั้งมีพื้นที่อาคารรวม 19,265.01 ตาราง เมตร ต้องมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม 1,252.2 ตารางเมตร (ร้อยละ 6.5 ของพื้นที่อาคารรวม) โดยต้องจัดให้มีพื้นที่นำขึ้นผ่านไม่น้อยกว่า 626.1 ตาราง เมตร (คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่นำขึ้นผ่าน (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1)	ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

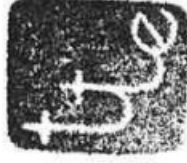
(นายวินัย วัฒนกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายมนูญ นัฐ วกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 1,601 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 626.1 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 255.7 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการมีความห่วงกังวลในช่วงปีดำเนินการในเรื่องการจราจรติดขัด ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพการบริหารและดูแลโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางขุนเทียน มีการขยายตัวด้านอาคารพักอาศัย มีโครงการอาคารพักอาศัยขยายตัวเพิ่มขึ้นมากอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านที่พักของประชาชนในวัยทำงานที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากมีความสะดวกในการเดินทาง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย และจากการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า การประกอบอาชีพของคนใน		

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายวินัย วัฒนกุล)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....
(นายมนูญ ใจกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.3 การสาธารณสุข	<p>บริเวณดังกล่าว มีพนักงานบริษัท ประกอบธุรกิจส่วนตัวค้าขาย และรับจ้างทั่วไป โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนระดับปานกลาง ซึ่งการดำเนินโครงการจะช่วยเพิ่มมูลค่าที่ดินบริเวณโครงการ</p> <p>ข้อมูลสถิติผู้ป่วยแยกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2554 ของศูนย์บริการสาธารณสุข 42 ถนนอม ทองสีมา ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก อาการแสดงผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นๆ ได้ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบหายใจ และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงปีดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเทศไทย ของสำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการกำหนดให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่</p>	<p>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการให้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ

มกราคม 2557 ชื่อ

(นายวินัย วัฒนกุล)

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.4 สุขภาพ</p> <p>1) ด้านสุขภาพกาย</p> <p>- โรคระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนด คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ</p>		
<p>2.4.4 สุขภาพ</p> <p>1) ด้านสุขภาพกาย</p> <p>- โรคระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>1. การระบายนสารทางอากาศ</p> <p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการแต่ละส่วน โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการ</p>	<p>1. จัดตั้งทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นทุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>3. ออกแบบให้ห้องครัวมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท เสนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อดังสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว		<p>4. ติดตั้งป้ายห้ามติดตั้งเครื่องยนตทั้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p>	
2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ	<p>โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ให้น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มีได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนัลลา (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคัน</p>	<p>1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร วัตถุประสงค์ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายณัฐ วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบงานคณะกรรมการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)


มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายณัฐ วัฒนกุล)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด




องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อดังแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จมน้ำ ต้นคา จมน้ำน้อย แน่นจมน้ำ และต้นนอเงินจะมี อากาศระคายเคือง ดังนั้น โครงการต้องมีการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมี วิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่น กรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควร ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของ เครื่องออก</p>	
<p>- ไรฝุ่นผิวหนัง</p>	<p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรวจน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา อาคาร A และ B ซึ่งการสะสม ของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือ ขอบมุมของถังน้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำ เพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อ การใช้ของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้ มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำในการล้าง ครั้งละถึง เพื่อให้ถังที่เก็บน้ำสามารถล้างน้ำใช้ของ อาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อให้ไม่ส่ง ผลกระทบต่อการใช้ของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย 2. ภายในถังเก็บน้ำทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำ ด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อ ป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและ ออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>	


มกราคม 2557 ชื่อ  (นายวันชัย วัฒนกุล)
ผู้รับผิดชอบงานคณะกรรมการดำเนินการแบบบริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

 มกราคม 2557 ชื่อ  (นายบุญนาค ไวกาศี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. ออกแบบให้มีฝายกั้นน้ำใต้ดินและตั้งเก็บน้ำขึ้นหลังคาจำนวน 2 ฝาย/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา		
2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณพื้นที่ 1 ระหว่างอาคาร A และ B มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 415.22 ตารางเมตร (รวมลานสระ) โดยมาเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจกระทบต่อสุขภาพอนามัยต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็น โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ 2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำนำเปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และผักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้พนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดไม่น้ำจากบริเวณทางเดินในหลังคาไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดกรปนเปื้อน โดยจะต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพของน้ำในสระว่ายน้ำรายสัปดาห์และ 1 ครั้งโดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และเจลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 	

มกราคม 2557 ชื่อ  (นางวันย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท เแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และคลอรีนตกค้างของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>
	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำในกรณีที่ไม่ดี หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ</p>
<p>- ระบบการได้ยน้ำ</p>	<p>เสี่ยงถึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทรูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะประชาชนโดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีการทำสำนึนชะลอความเร็วของรถยนต์บนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p>	
<p>- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p>	<p>ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและ</p>	<p>1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ทำความสะอาดท่อทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

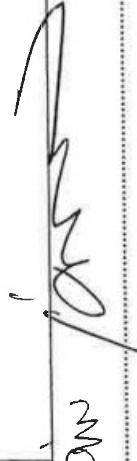
 (นายวินัย วัฒนกุล)
 ผู้อำนวยการด้านการเงินบริษัท แอนด์ เอ็นด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

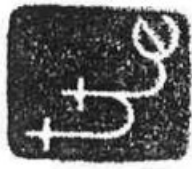
มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขภาพภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> ใช้ตะแกรงกรองรอบคานาหรือระบายน้ำทิ้งภายในและภายนอกอาคาร ประสานกับสำนักงานเขตบางขุนเทียนให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น นีละพันธุ์กำจัดยุง เป็นต้น จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางขุนเทียน ให้นำเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง 	

มกราคม 2557 ชื่อ.....


 (นายวันวัณ วัฒนพงษ์)
 ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท แอสต์ เฮลท์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ.....


 (นายวันวัณ วัฒนพงษ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

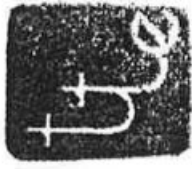
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- อุบัติเหตุ</p> <p>1. การจราจร</p> <p>การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. การจราจร</p> <p>การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการให้ความเร็วที่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้</p> <p>4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นจากผู้ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาดังกล่าวจะรีบแก้ไข</p>
2. การผลิตมลพิษ		<p>1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	
3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง		<p>1. จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก</p>	

จ.ม.

มกราคม 2557 ชื่อ

(นายวิชัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอสต์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ชื่อ

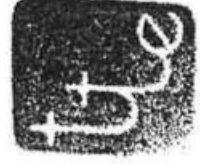
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้		<p>1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้องค์กรเห็นช่องทางการเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์เสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานดับเพลิง</p> <p>4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p>	
5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	<p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำจิ่ง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำดื่มไม่ได้ ผงังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีรางระบายน้ำ มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต พวงกุญแจ โคมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>

นกราคม 2557 ชื่อ.....

.....
(นายวินัย วัฒนกุล)

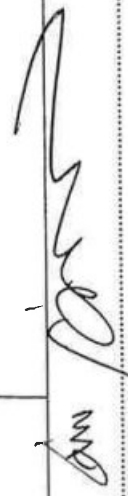


นกราคม 2557 ชื่อ.....

.....
(นายบุญนัชร ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อน้ำดีดูแขวนลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีสิ่งกีดขวางและความสะอาดง่าย</p> <p>5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืน</p> <p>7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ดูแลให้มีสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

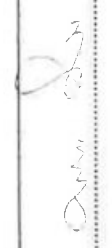


(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรทำกรแทนบริษัท แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



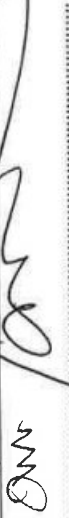
มกราคม 2557 ชื่อ.....



(นายบุญนัช ไวกาล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้ มีได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 23.75 เมตร (ไม่ น้อยกว่า 23.75 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจําสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	
- โรคติดต่อ	<p>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 ต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายใน</p>	<p>1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) รายละเอียด ดังนี้</p> <p>1.1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิม อากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย รัตนสกุล)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายณณูเนช ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	<p>บำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter, CAB) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.5 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.3) อาคารนิติบุคคล จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 2.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.4) ห้องพักมูลฝอย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับผิดชอบงานกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)


ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด








องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>1.5) ห้องนำพนักงานรักษาความปลอดภัย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองเคมีอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92.3 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 260 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำปนเปื้อนสู่ผิวดิน</p>	

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายอินัน วัฒนกุล)
 ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายอนุญนัฏ วกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีคุณสมบัติอยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 	
2.4.5 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ที่ดินพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง มีอาคารเคอะพาร์คว์ แมนชั่น ขนาดความสูง 8 ชั้น ตั้งอยู่ข้างเคียง จากภาพเชิงซ้อนจึงมีความโดดเด่นกว่าพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งเป็นที่ว่างโดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ถัดออกไปตามแนวถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 เป็นที่ตั้งของอาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 5-8 ชั้น ต่าง ๆ เช่น อาคาร เค.บี. อพาร์ทเมนต์ กลุ่มอาคารสงเคราะห์ข้าราชการและลูกจ้างกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ติดออกมา อาคารโครงการซึ่งมีขนาด 8 ชั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านทัศนียภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่ชั้นที่ 1 ทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวม 1,601 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.01 ตารางเมตร/คน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,335.5 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 55.4 ของพื้นที่ว่าง ตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

มกราคม 2557 ชื่อ อ.พ. วัฒนกุล
 (นายวินัย วัฒนกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท เอลด์ เอ็นด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2557 ชื่อ อ.ว. ใจกาสิ
 (นายบุญนัฐ ใจกาสิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบึงแสงแดดและทิศทางการ	อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี	พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
2.4.6 การบดบึงแสงแดดและทิศทางการ	จากการประเมินการบดบึงแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบึงแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ขึ้นต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 11.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้การบดบึงแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน และพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ว่างไม่มีผู้อยู่อาศัย ถ้าหาด้านผลกระทบจากการบดบึงทิศทางการนั้น จะมีการบดบังทิศทางลมต่ออาคารเดอะพาร์ควิว แมนชั่น ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม สำหรับเดือนอื่น ๆ ไม่ส่งผลกระทบ และเมื่อพิจารณาระยะห่างของอาคารภายในโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะรัศมีโดยรอบอาคาร และมีระยะห่างระหว่างอาคารจึงทำให้ช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	- โครงการจะกำหนดมาตรการลดความเสี่ยงภัยอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียง (อาคารเดอะพาร์ควิว แมนชั่น) ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเนื่องใจในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อนบันทึกอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางการจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบ	


 มกราคม 2557 ชื่อ.....
 (นายนิรันดร์ วัฒนสุกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)


 มกราคม 2557 ชื่อ.....
 (นายณณนัฐ ไรกาลี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางการพัฒนาพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคารโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	เสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แลนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่ เพื่อเจรจากับผู้ตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	
2.4.7 การดูแลดินคัน วิทยุ และ บด บัง สัญญาณโทรทัศน์	อาคาร A และ B ตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะกำหนดหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปฏิบัติงาน	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

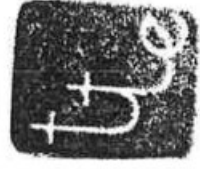
๑๗

มกราคม 2557

ชื่อ.....

(นายวินัย วัฒนกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ เอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557

ชื่อ.....


(นายบุญนาค ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

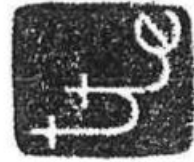
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.8 ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวสำหรับห้องพักชั้นที่ 1	ตามที่โครงการจัดให้ห้องพักที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร A และ B ซึ่งอยู่ใกล้กับสระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว จึงอาจได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำและพื้นที่สีเขียว ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น	<p>ดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ</p> <p>1. อาคาร A ออกแบบให้มีแนวคันครีสน้ำ (ดูภาพผนวกที่ 1 ประกอบ) ซึ่งเป็นไม่พุ่มขนาดกลาง ความสูงประมาณ 1.5 เมตร เพื่อเป็นแนวกันบังสายตาป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกันของผู้พักอาศัยในห้องพักชั้นที่ 1 กับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ถ้าสำหรับห้องพักที่ระเบียบพื้นที่ส่วนนี้ที่จัดสวน โครงการออกแบบให้มีแนวคันไทรใบกลม ความสูงประมาณ 1.5 เมตร เพื่อเป็นแนวกันบังสายตา และมีแนวคันมะฮอกกานี กระพี้จั่น และปาล์มชะวา เพื่อเป็นแนวบังสายตาอีกชั้นหนึ่ง</p> <p>2. อาคาร B ออกแบบให้มีแนวคันไทรใบกลม (ดูภาพผนวกที่ 1 ประกอบ) ซึ่งเป็นไม่พุ่มขนาดกลาง ความสูงประมาณ 1.5 เมตร เพื่อเป็นแนวกันบังสายตาป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกันของผู้พักอาศัยในห้องพักชั้นที่ 1 กับผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	


ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพื้นที่จัดส่วนรวมทั้งโครงการ ออกแบบใหม่แนวนั้น มะฮอกกานี กระพี้จีน และปาล์มยว้า เพื่อเป็นแนวบัง สายตาอีกชั้นหนึ่ง	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย วิฒณกุล)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



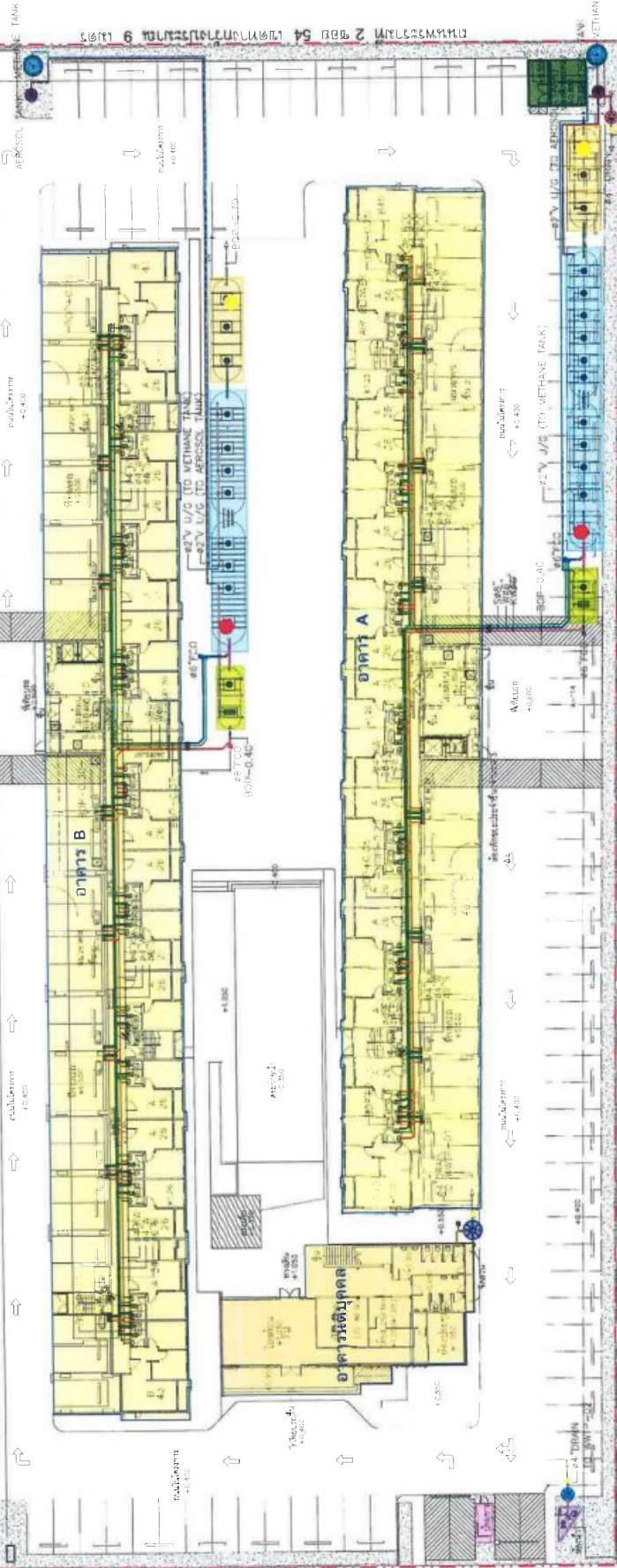
มกราคม 2557 ชื่อ.....

 (นายวินัย วิฒณกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย-วิศวรร จำกัด



ภาคผนวก ก-3

ผังรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- อาคารใต้ดิน
- ห้องพักรวม
- บิโอม
- ห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย
- ระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย และ B
- ถังดักไขมันสำหรับอาคาร A และ B
- บ่อพักน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำนักงานใต้ดิน
- ระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักรวม

- จุดติดตั้งถังเก็บกักมีเทน
- จุดติดตั้งถังบำบัด Aerosol
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหาร
- เข้าถังดักไขมันสำหรับ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสีย
- จากส่วนอื่นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากอาคารด้านหลังและอื่น ๆ
- เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพักรวม
- เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย
- เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากอาคารสำนักงานใต้ดินอาคารชุด
- เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินอาคารชุด

- แนวท่อรวม Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol
- แนวท่อรวบรวมกักมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บกักมีเทน
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากถังดักไขมันเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวมน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อพักน้ำ
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังแยกกาก)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบได้แก่ ถังพักน้ำ (อาคาร A และ B) และบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบ (อาคารใต้ดิน) ห้องพักรวม และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย

มกราคม 2557 ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจจะทำการแทนบริษัท แอนด์ เอส์ จำกัด (มหาชน)



มกราคม 2557 ลงชื่อ

ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 4 ผังรวบรวมน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

25

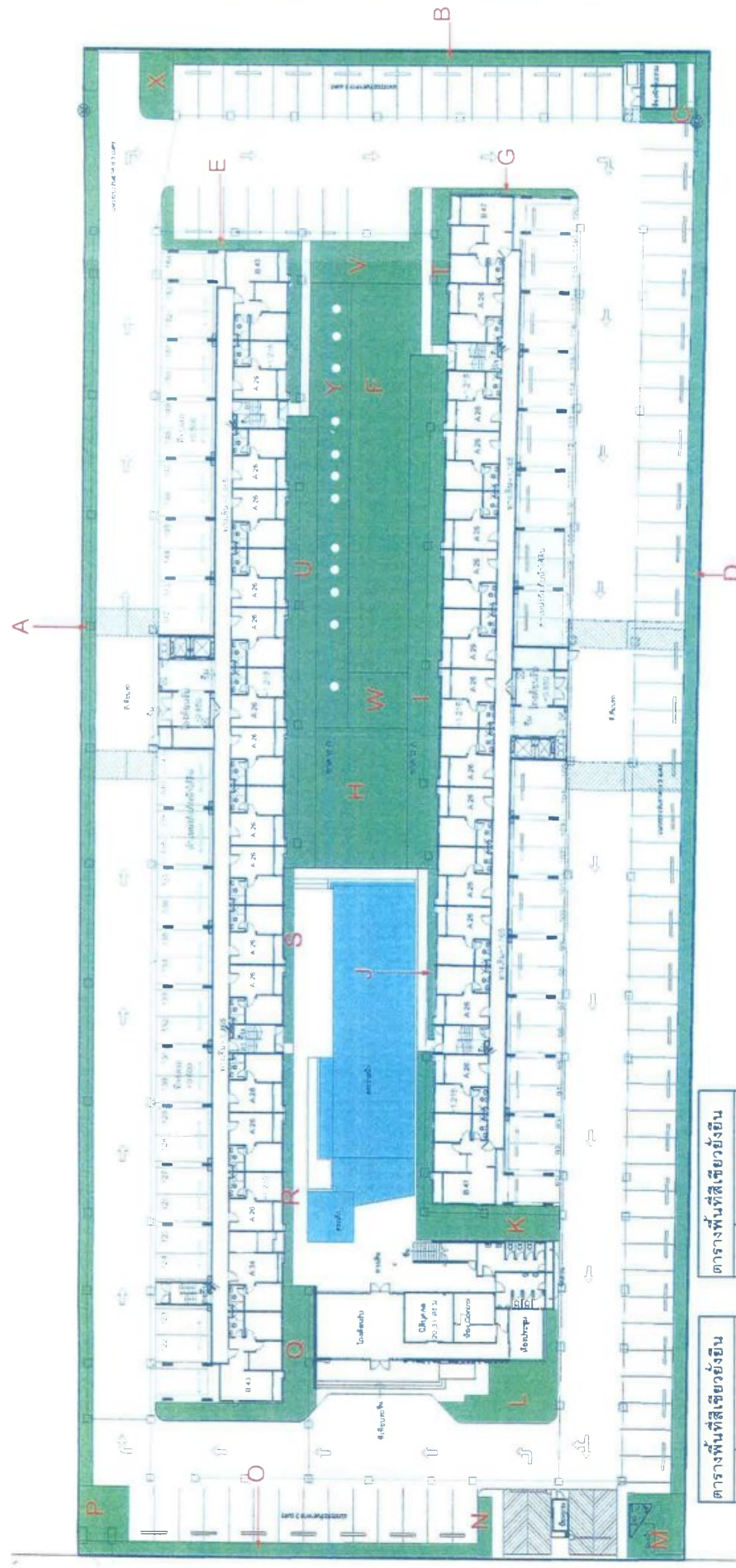
EIA DOCUMENT
DRAWING

SN-XX



ภาคผนวก ก-4

พื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียว (A-Y) 1,601.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน 1,335.50 ตร.ม.

ตารางพื้นที่สีเขียวอื่น	พื้นที่	ตร.ม.
	M	28
	N	7
	O	47
	P	18
	Q	59
	R	26
	S	19
	T	23.5
	U	122.5
	V	39
	W	29
	X	19.5
	Y	132



[REDACTED]

มกราคม 2557 ลงชื่อ.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

มกราคม 2557 ลงชื่อ

๑๕ ผู้มอบอำนาจกระทำการบริษัท แนนท์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ก-5

ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



ภาคผนวก ก-6

ตำแหน่งบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟ
และจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ



ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท แอนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 7 ตำแหน่งที่ได้ให้พอการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

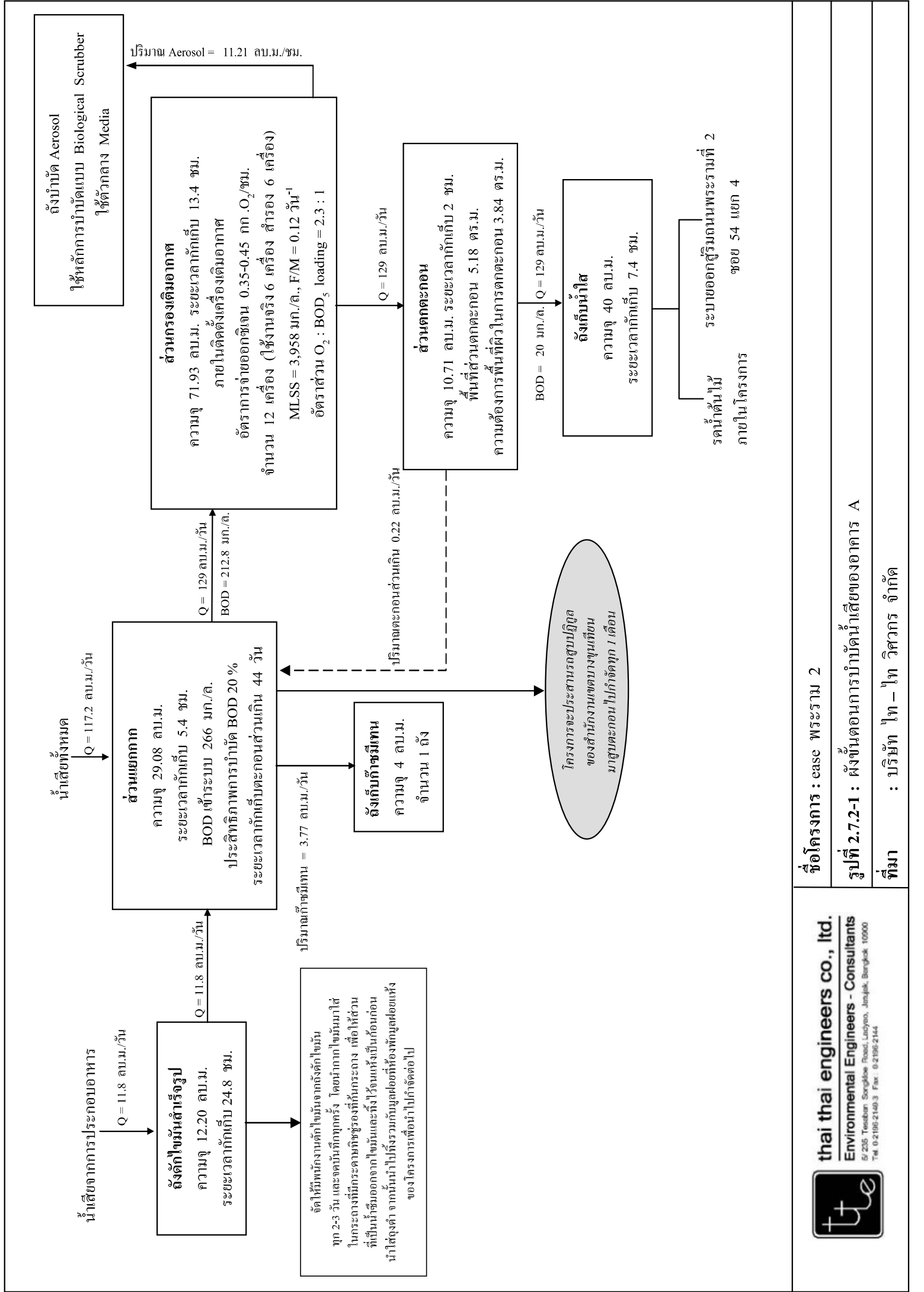
มกราคม 2557 ลง

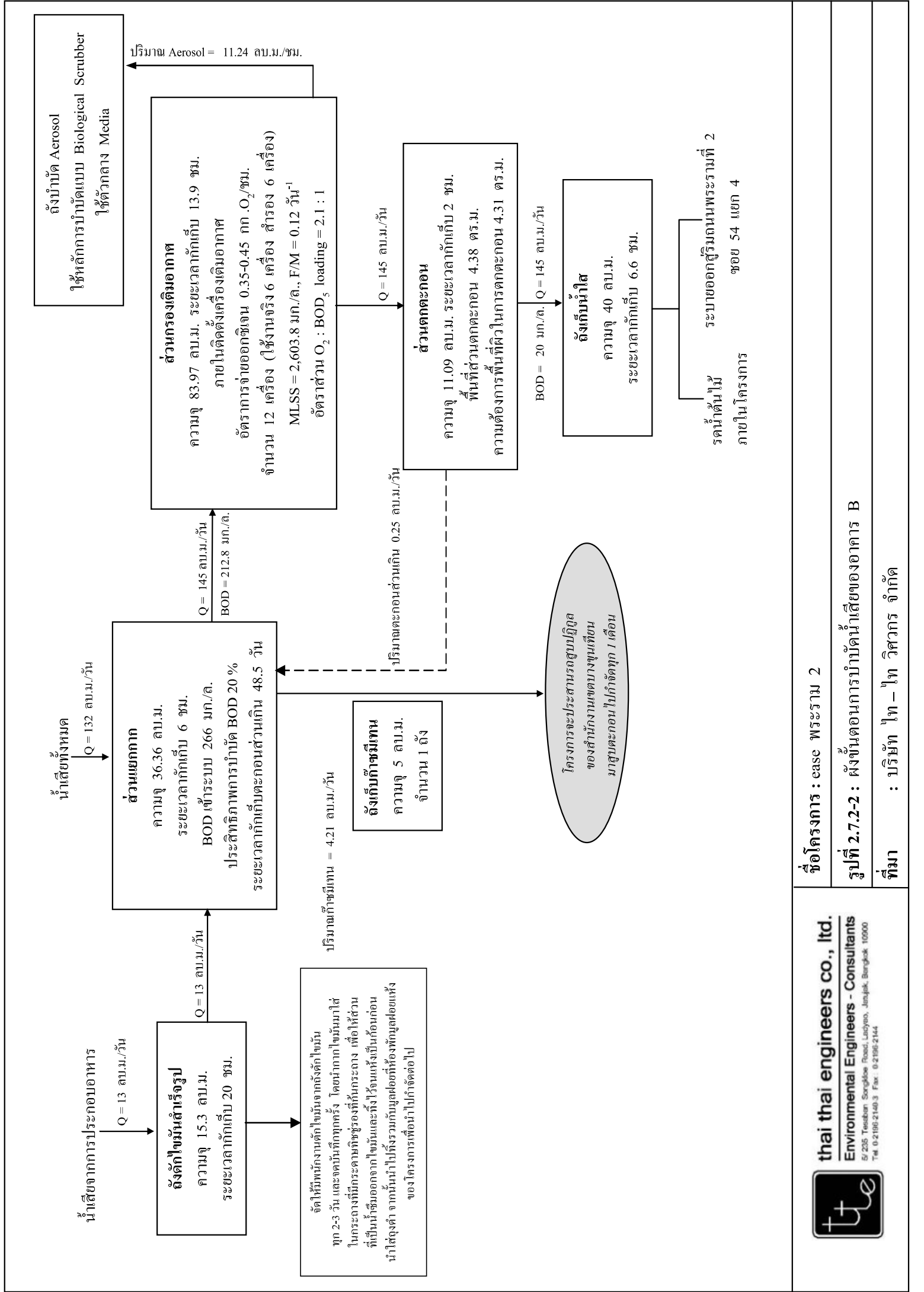
 $\frac{1}{2}L$




ภาคผนวก ก-7

ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย
และแบบแปลนรูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย





	ชื่อโครงการ : ease พระราม 2	
	รูปที่ 2.7-2-2 : ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคาร B	
	ที่มา : บริษัท ไทย – ไทย วิศวกร จำกัด	

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter)

รองรับน้ำเสียทั้งหมด

$Q = 2.8$ ลบ.ม./วัน

$BOD = 260$ มก./ล.

ส่วนแยกกาก

ความจุ 1.485 ลบ.ม.

ระยะเวลาพักเก็บ 12.7 ชม.

ประสิทธิภาพการบำบัด BOD 40 %

ระยะเวลาพักเก็บตะกอนส่วนเกิน 167 วัน

โครงการจะประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขต
บางขุนเทียน มาสูบละกอนไปกำจัดทุก ๆ 5 เดือน

$Q = 2.8$ ลบ.ม./วัน $BOD = 156$ มก./ล.

ส่วนกรองเติมอากาศ

ความจุ 1.485 ลบ.ม. ระยะเวลาพักเก็บ 12.7 ชม.

ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ

อัตราการจ่ายอากาศ 60 ลิตร/นาที่

จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)

$MLSS = 3,679$ มก./ล., $F/M = 0.1$ วัน⁻¹

อัตราส่วน O_2 : BOD_5 loading = 2 : 1

ตะกอนส่วนเกิน 0.003 ลบ.ม./วัน

$Q = 2.8$ ลบ.ม./วัน

ส่วนตกตะกอน

ความจุ 0.33 ลบ.ม.

ระยะเวลาพักเก็บ 2.8 ชม.

พื้นที่ส่วนตกตะกอน 0.126 ตร.ม.

ความต้องการพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.09 ตร.ม.

$Q = 2.8$ ลบ.ม./วัน $BOD = 20$ มก./ล.

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม

ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/ 235 Tesabon Songkro Road, Ladysao, Jangjok, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : ease พระราม 2

รูปที่ 2.7.2-3 : ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของอาคารนิติบุคคล

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หน้า : 2-87

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ (Solids Separation & Aerobic Filter)

รองรับน้ำเสียทั้งหมด

$Q = 0.5$ ลบ.ม./วัน/ชุด
BOD = 260 มก./ล.

ส่วนแยกกาก

ความจุ 1.485 ลบ.ม.
ระยะเวลากักเก็บ 12.7 ชม.
ประสิทธิภาพการบำบัด BOD 40 %
ระยะเวลากักเก็บตะกอนส่วนเกิน 180 วัน

โครงการจะประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขต
บางขุนเทียน มาสูบลบตะกอนไปกำจัดทุก ๆ 5 เดือน

$Q = 0.5$ ลบ.ม./วัน BOD = 156 มก./ล.

ส่วนกรองเติมอากาศ

ความจุ 0.27 ลบ.ม. ระยะเวลากักเก็บ 13 ชม.
ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ
อัตราการจ่ายอากาศ 28 ลิตร/นาที
จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง)
MLSS = 3,611 มก./ล., F/M = 0.1 วัน⁻¹
อัตราส่วน O_2 : BOD₅ loading = 4 : 1

ตะกอนส่วนเกิน 0.0005 ลบ.ม./วัน

$Q = 0.5$ ลบ.ม./วัน

ส่วนตกตะกอน

ความจุ 0.06 ลบ.ม.
ระยะเวลากักเก็บ 2.9 ชม.
พื้นที่ส่วนตกตะกอน 0.066 ตร.ม.
ความต้องการพื้นที่ผิวในการตกตะกอน 0.016 ตร.ม.

$Q = 0.5$ ลบ.ม./วัน BOD = 20 มก./ล.

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม
ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4



thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesabon Songkro Road, Ladysao, Jazujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

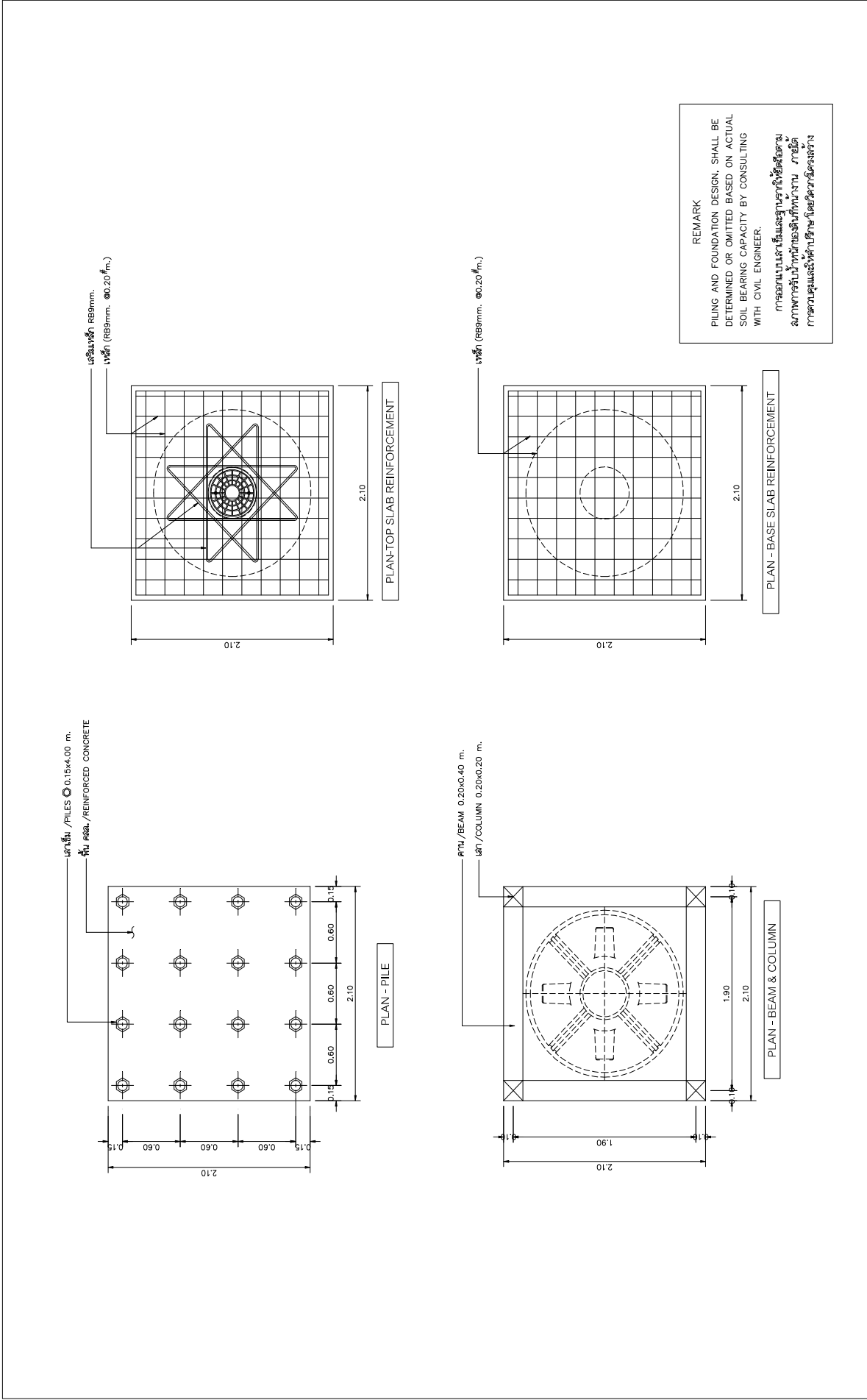
ชื่อโครงการ : case พระราม 2

รูปที่ 2.7.2-4 : ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอยรวม และห้องน้ำพนักงานรักษาความปลอดภัย

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

หน้า : 2-88

BIOTECH OXYGENATED TREATMENT BO-3000-UR



รูปที่ 2.7.2-7 แบบแปลน รูปตัดถึงบำบัดน้ำเสียการนิคมฯ



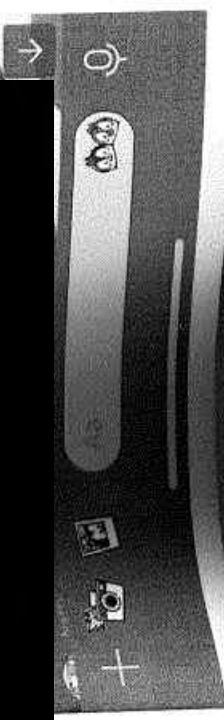
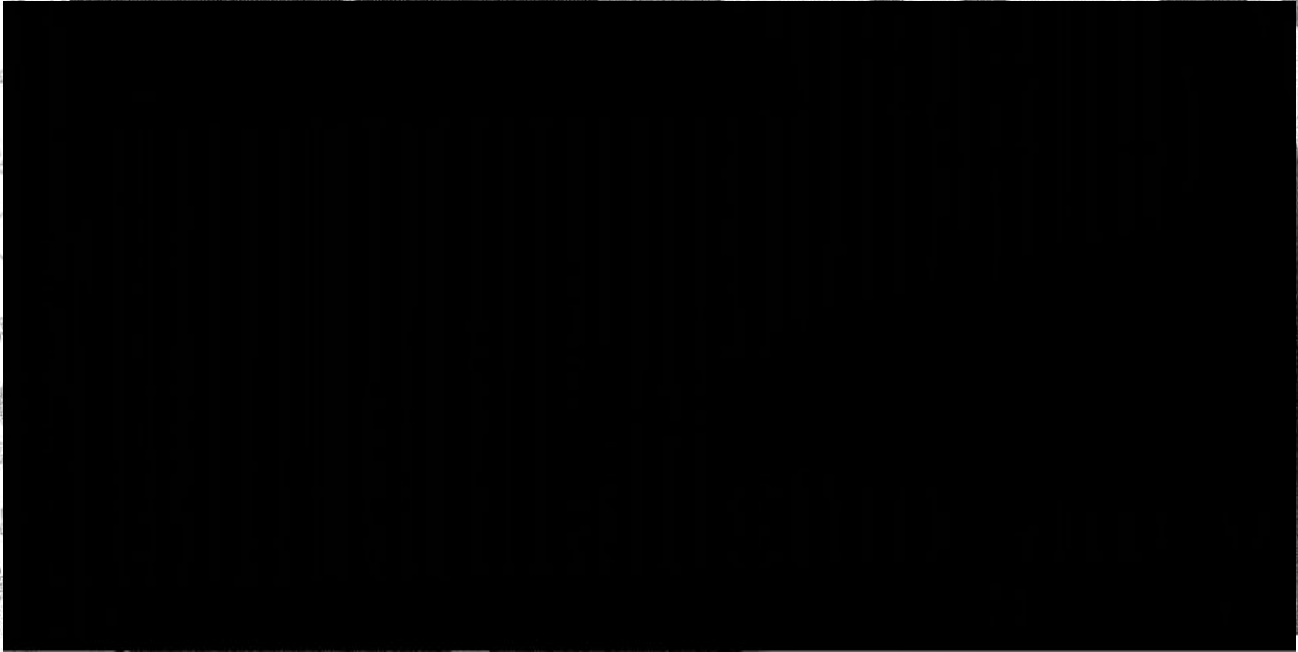
ภาคผนวก ก-8

ประธานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล



09:23

Chrome







ภาคผนวก ก-9

ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ

ร่วมรณรงค์ช่วยกันประหยัดน้ำ

ฝ่ายบริหารอาคาร

ร่วมวางแผนรับมือวิกฤติภัยแล้ง

สู่น้ำประปาเต็ม

- น้ำทะเลหนุนสูงในรอบ 50 ปี
- น้ำในเขื่อนมีน้อยไม่พอปล่อยมาผลักดันน้ำเต็มในแม่น้ำเจ้าพระยา
- กทม.ฝั่งพระนคร นนทบุรี สมุทรปราการ ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำประปาเต็ม
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข แจ้งเตือนน้ำประปาเต็มไม่กระทบสุขภาพ
- คาดว่าปัญหานี้จะอยู่ยาวจนถึงพฤษภาคม 2563 (จนกว่าจะเข้าฤดูฝน)



❖ **ไม่เปิด** น้ำจากก๊อกน้ำทิ้งไว้
ระหว่างกิจกรรมใช้น้ำ
ช่วยลดการเสียน้ำประมาณ นาทีละ 9 ลิตร

❖ **ไม่เกิน** 5 นาที คือเวลาที่เหมาะสม
ในการอาบน้ำด้วยฝักบัวให้สะอาด
ใช้น้ำประมาณ 50 ลิตร

❖ **ไม่ทิ้ง** สิ่งใดลงโถสุขภัณฑ์
เพราะจะต้องกดย้ำมากขึ้น
และอาจทำให้โถสุขภัณฑ์อุดตัน

❖ **เปลี่ยน** มาใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ
ตรวจสอบจุดรั่วและเร่งซ่อมแซม
รั่ว 1 จุด = สูญเสียน้ำ 1,500 ลิตร/เดือน

ขอให้ทุกคนช่วยกันประหยัดน้ำ
ใช้เท่าที่จำเป็น



ภาคผนวก ก-10

ตัวอย่างตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น
พร้อมแบบแปลน และรูปตัดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



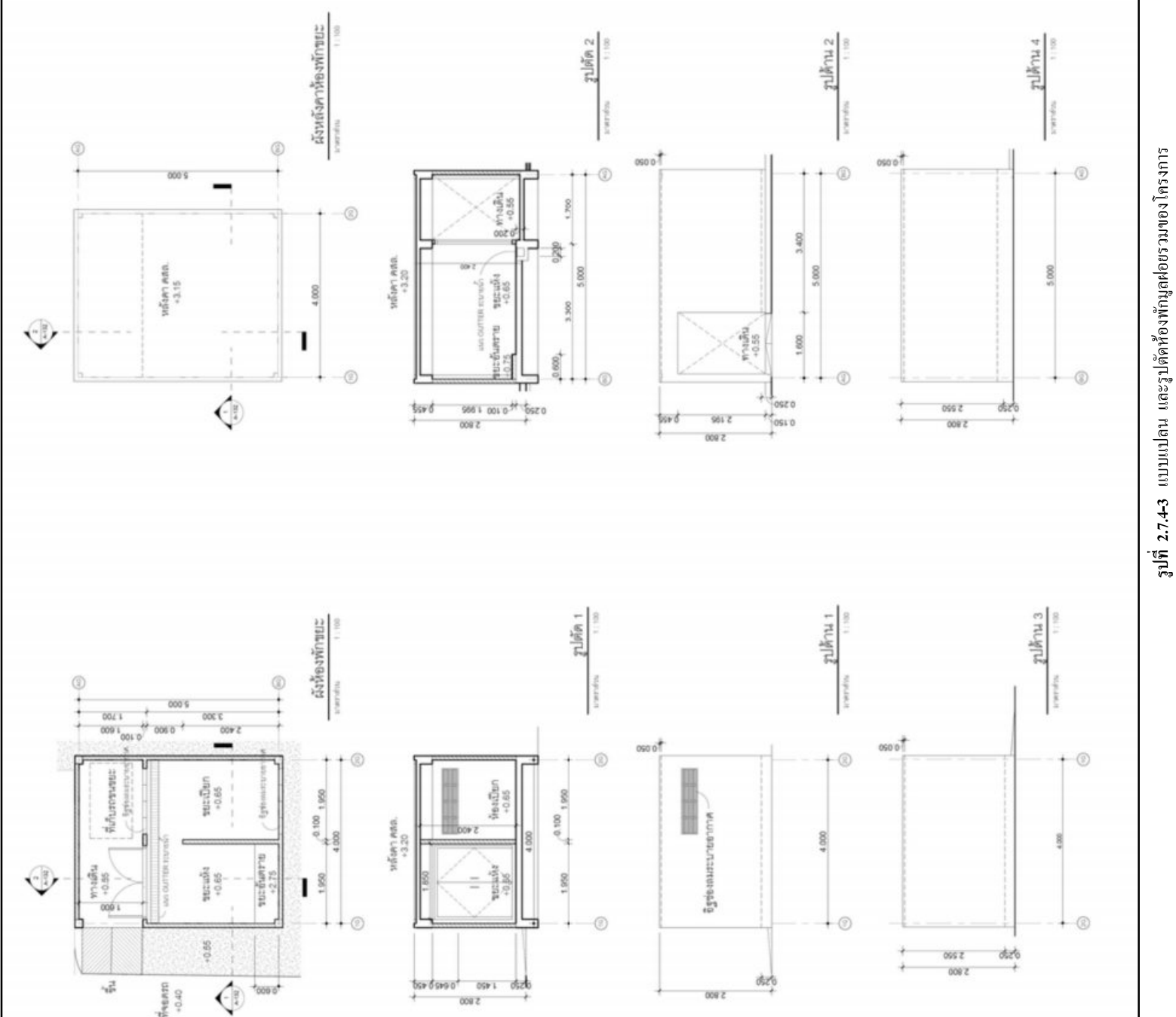
สีถึงขอบ แยกตามประเภทดังนี้

PHASE:
EIA DOCUMENT
DRAWING

DRAWING TITLE

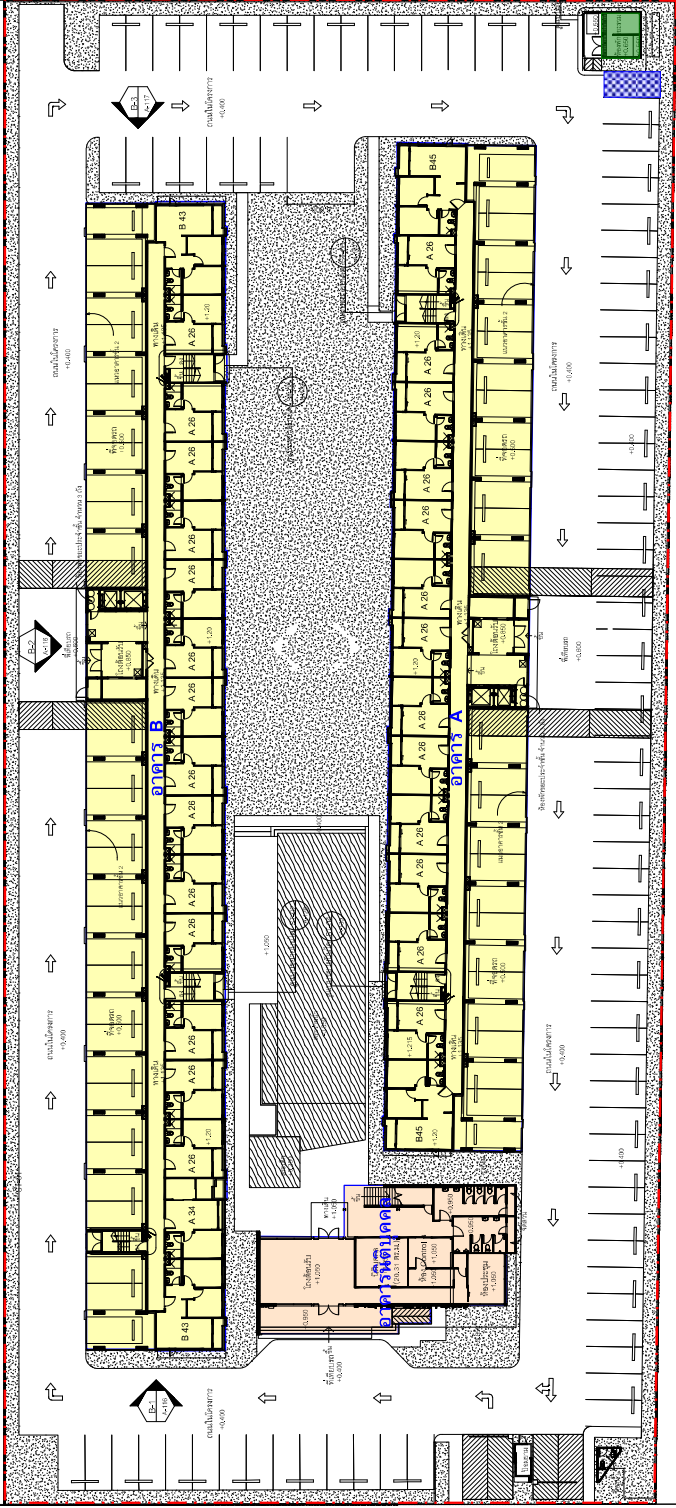
แบบขยายห้องพักขยะ
ประจำพื้นที่ 1-8 อาคาร A

DATE:	09/05/2022	SCALE:	Asa 1:100000000
DRAWN BY:			
CHECKED BY:			
DATE OF REVISION:			
BY: 09/05/2022			



รูปที่ 2.7.4-3 แบบแปลน และรูปตัดห้องพัสดุของโครงการ

ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แยก 4 เขตทางกว้างประมาณ 16 เมตร



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- อาคารนิติบุคคล
- อาคารพักผู้ดูแลรวม
- จุดจอดรถเก็บขยะ

รูปที่ 2.7.4-4 ตำแหน่งห้องพักผู้ดูแลรวม และจุดจอดรถเก็บขยะของโครงการ

LAND & HOUSES

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-026-1111 โทรสาร 02-026-1112
www.landandhouse.com

PROJECT DEVELOPMENT

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-026-1111 โทรสาร 02-026-1112
www.landandhouse.com

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-026-1111 โทรสาร 02-026-1112
www.landandhouse.com

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-026-1111 โทรสาร 02-026-1112
www.landandhouse.com

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-026-1111 โทรสาร 02-026-1112
www.landandhouse.com

PROJECT NAME

LOCATION

ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

ENVIRONMENTAL ENGINEER

BATTERY ENGINEER

KEY PLAN

PHASE

DRAWING TITLE

DATE

SCALE

DRAWN BY

CHECKED BY

DATE

SCALE

DRAWN BY

CHECKED BY

DATE

SCALE

2/2

ถนนพระรามที่ 2 ซอย 54 เขตทางกว้างประมาณ 9-9.28 เมตร

2-112



ภาคผนวก ก-11

ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง, ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน
อัคคีภัยภายในอาคาร, จุดจอดรถดับเพลิงของ
โครงการ และแบบแสดงการเดินท่อระบบดับเพลิง

ภาพพระราชมณฑป 2 ซอย 54 เขตบางกอกใหญ่ 9-9-28 เมตร

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
 (Fire Hose Cabinet : FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
 (Fire Hose Cabinet : FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
 (Fire Hose Cabinet : FHC)

อาคาร B

อาคาร A

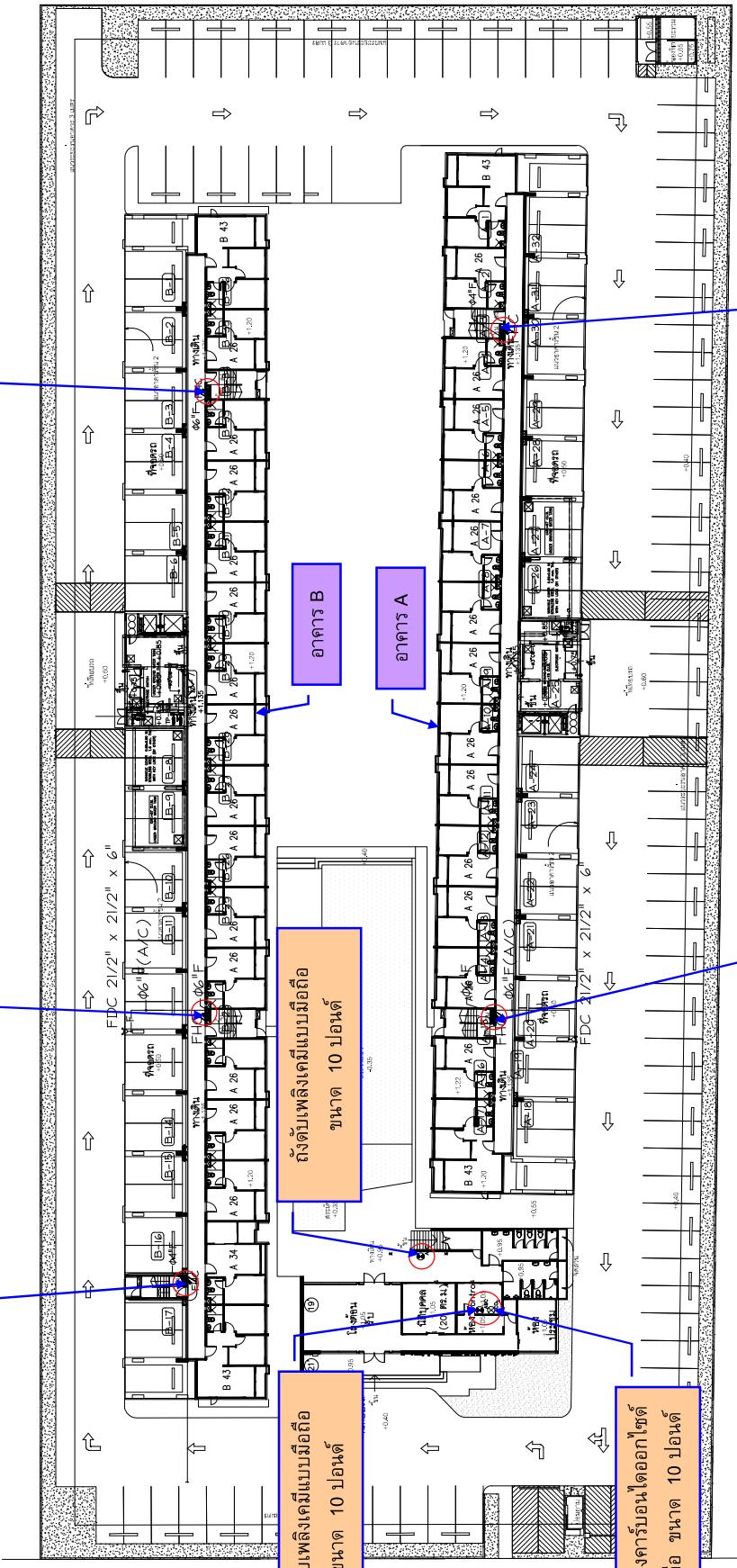
ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ
 ขนาด 10 ปอนด์

ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ
 ขนาด 10 ปอนด์

ถังดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์
 แบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
 (Fire Hose Cabinet : FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
 (Fire Hose Cabinet : FHC)



2

ภาพพระราชมณฑป 2 ซอย 54 แยก 4 เขตบางกอกใหญ่ 16 เมตร

LAND & HOUSES

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
Land & Houses Public Co., Ltd.
101 หมู่ 10 ซอย 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PRODUCT
DEVELOPMENT

แผนผังโครงการพัฒนา
Development Planning

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
Land & Houses Public Co., Ltd.
101 หมู่ 10 ซอย 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
Land & Houses Public Co., Ltd.
101 หมู่ 10 ซอย 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
Land & Houses Public Co., Ltd.
101 หมู่ 10 ซอย 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

บริษัท แลนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
Land & Houses Public Co., Ltd.
101 หมู่ 10 ซอย 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT NAME :
case พระราม 2

PROJECT :
พระราม 2 (บิล 1)

ARCHITECT :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

LANDSCAPE ARCHITECT :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

STRUCTURAL ENGINEER :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

ELECTRICAL ENGINEER :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

MECHANICAL ENGINEER :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

SANITARY ENGINEER :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

ENVIRONMENT ENGINEER :
นายวิชาญ นามวัฒน์ 6-ธ. 225

KEY PLAN :

PHASE :
EIA DOCUMENT
DRAWING

REV. DATE ISSUED / DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แผนผังโครงการพัฒนาที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
(บิล 11-4)

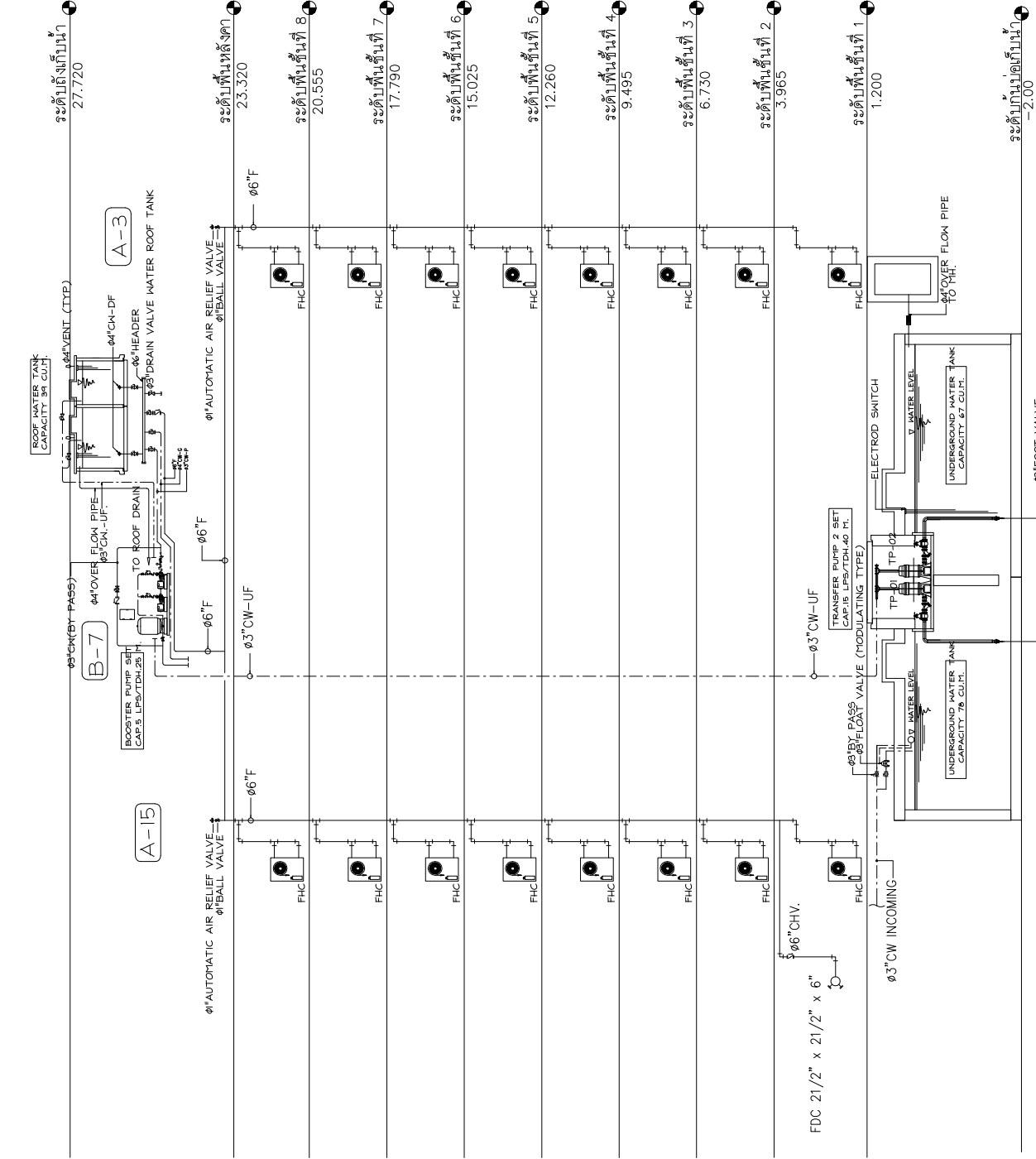
DATE :
MAY 2013

SCALE :
N.T.S.

DRAWN BY :
P. S. S.

CHECKED BY :
P. S. S.

DRAWING NO :
FP-01



แบบแสดงการเดินท่อระบบน้ำดับเพลิงแรงดัน (อาคาร 11-A)

มาตราส่วน

NTS

รูปที่ 2.7.6-4 ฟังก์ชันระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร A

LAND & HOUSES

บริษัท แอสตัส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ASTAS DEVELOPMENT PCL. 17-01 อาคาร 10
10/1 ซอยสุขุมวิท 11-01 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT DEVELOPMENT

แอสตัส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
ASTAS DEVELOPMENT PCL. 17-01 อาคาร 10
10/1 ซอยสุขุมวิท 11-01 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT NAME :
case วิจัย 2 (กรณี 1)

PROJECT :
กรณี 1
วันที่ 15-01-2561
วันที่ 15-01-2561
วันที่ 15-01-2561

ARCHITECT :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

STRUCTURAL ENGINEER :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

ELECTRICAL ENGINEER :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

MECHANICAL ENGINEER :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

SANITARY ENGINEER :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

ENVIRONMENT ENGINEER :
สถาปนิก
สถาปนิก
สถาปนิก

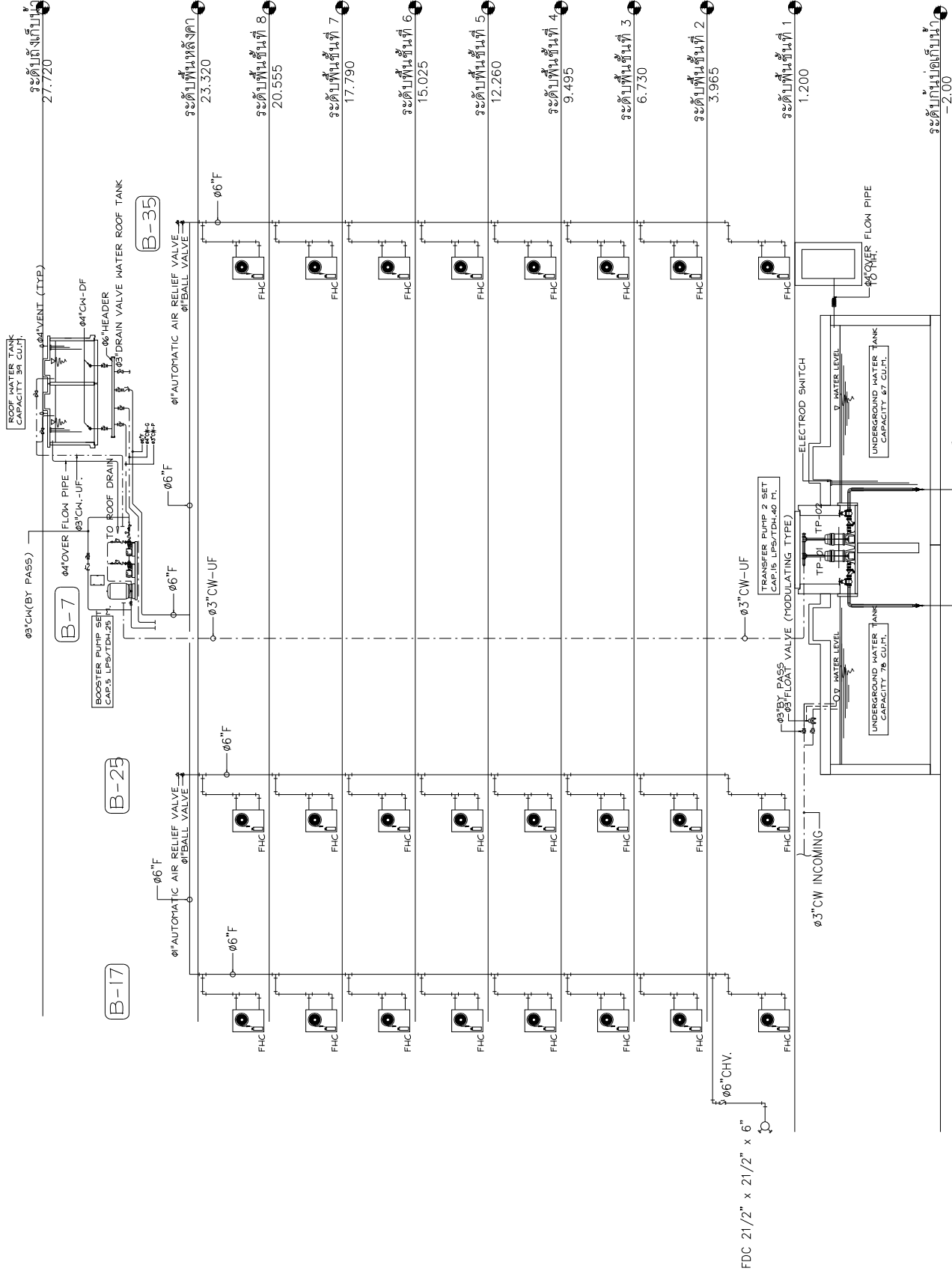
KEY PLAN :

PHASE :
EIA DOCUMENT
DRAWING

REV. DATE ISSUED / DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แบบแสดงการเดินท่อระบบน้ำ
(กรณี 1-B)

DATE :
SCALE :
DRAWN BY :
CHECKED BY :
DRAWING NO :
FP-02



แบบแสดงการเดินท่อระบบน้ำดับเพลิงแรงดัน (อาคาร i1-B)

มาตราส่วน

NTS

