

ที่ ทส 1009.5/ 11032

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 กันยายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7442 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ที่ NSC. 0802/2556 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ที่ NSC. 0826/2556 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Circle Sukhumvit 11 ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 44/2556 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2556 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11 ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 1-3-26 ไร่ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 36 ชั้นและชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 219 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 61/2556 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
Natural Solution Co.,Ltd.
111/54 หมู่บ้านพรีเมี่ยมเพลส ซอยรามอินทรา 40
แขวนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทร : 0-2187-1213 แฟกซ์ : 0-2187-1203

12527

ที่NSC. 0802/2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ... วันที่ ...
เวลา ... ผู้รับ ...

1 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 23/34 อาคารสรชัย ชั้น 15 ซอยสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11 โครงการตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้างนั้น

ในการนี้ บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแล้วจึงขอนำส่งรายงาน ฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นายเรืองเดช วรศรี)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
Natural Solution Co..Ltd.
111/54 หมู่บ้านพรีเมี่ยมเพลส ซอยรามอินทรา 40
แขวนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทร : 0-2187-1213 แฟกซ์ : 0-2187-1203

14447

ที่NSC.0826/2556

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ ๒๑๗๘ วันที่ ๒๙ ส.ค. ๕๖
เวลา ๑๓.๓๕ ผู้รับ

28 สิงหาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 3) จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 23/34 อาคารสรชัย ชั้น 15 ซอยสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Circle Sukhumvit 11 โครงการตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้างนั้น

ในการนี้ บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแล้วจึงขอนำส่งรายงาน ฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๒๑๗๘ วันที่ ๒๙ ส.ค. ๒๕๕๖
เวลา ๑๓.๓๕ ผู้รับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเรืองเดช วรศรี)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ Circle Sukhumvit 11 ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 1 - 3 - 26 ไร่ ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยจำนวน 219 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายคิน ชวน นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ.....

(นายคิ้น ชวน นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ปรับถมแล้ว แต่ โครงการจะมีการปรับระดับพื้นที่เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและสะดวกในการทำงานตามแบบแปลนอาคาร ซึ่งในการปรับเปลี่ยนระดับพื้นที่นั้นจะส่งผลให้ลักษณะพื้นที่เปลี่ยนไปจากเดิม และในขั้นตอนการทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางอ้อมจากการปรับเปลี่ยนภูมิประเทศ เช่น ผลกระทบด้านการระบายน้ำ การพังทลายของดิน ในการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างอาคารจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ	1.ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 2.การปรับพื้นที่โครงการต้องควบคุมให้กิจกรรมอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามดำเนินการบนทางสาธารณะและที่บุคคลอื่นก่อนได้รับอนุญาต 3.จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน 4.ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
1.1.2 ทรัพยากรดิน	- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ปรับถมแล้ว ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะต้องมีการปรับถมและขุดดิน จึงอาจก่อให้เกิดการเสื่อมโทรมของดินที่นำมาปรับถม	1.จัดทำกำแพงกันดินหรือผนังกันดินและค้ำยันโดยต้องออกแบบโดยวิศวกรที่เชี่ยวชาญเพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากการก่อสร้างชั้นใต้ดิน 2 ชั้น	- ติดตามตรวจสอบแนวรั้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียงและท่อระบายน้ำ 4. จัดให้มีวัสดุคลุมบริเวณกองดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 5. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน	
1.1.3 คุณภาพอากาศและสภาพภูมิอากาศ	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งฝุ่นละอองจากการปรับถมพื้นที่ รวมถึงมลพิษจากการเผาไหม้เครื่องยนต์ มีรายละเอียดของมลพิษดังนี้ 1. CO - สภาพปัจจุบัน = 2.29 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0166 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 2.307 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO_2 สภาพปัจจุบัน = 0.148 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0663 มก./ลบ.ม.	1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 5. กำหนดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ค่า TSP,PM_{10} ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และค่า CO, NO_x, SO_x, HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด

4/120

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้จัดการฝ่ายบริการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- รวม NO_2 ทั้งหมด = 0.2143 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. 3. SO_2 - สภาพปัจจุบัน = 0.0068 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0029 มก./ลบ.ม. - รวม SO_2 ทั้งหมด = 0.0097 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. 4. HC - สภาพปัจจุบัน = 1.63 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0043 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.6343 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.046 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0003 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.0463 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. 6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.060 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0002 มก./ลบ.ม.	7. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลพิษทางอากาศ	ได้ แก่ โรงเรียนนานาชาติใหม่ และบ้านเลขที่ 43/4 ซอยสุขุมวิท 11 3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

5/120

ลงชื่อ .....
(นายคั่น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- รวม TSP ทั้งหมด = 0.0602 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.		
1.1.4 ระดับเสียง	- การทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่างๆ ทั้งงานขุดตัก ทำฐานราก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต ทำให้เกิดเสียงดัง จากการประเมินค่าระดับเสียงสำหรับผู้อยู่นอกตัวอาคารไม่มีการป้องกันเสียง - ที่ระยะห่าง 6.10 เมตร จากแนวเขตอาคารโครงการด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นทาวเฮาส์ 3 ชั้น 1 หลัง จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 95.82 เดซิเบล (เอ) - ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากโครงการ 15.85 เมตรซึ่งเป็นทางสาธารณะกว้าง 5.60 เมตร จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 87.54เดซิเบล (เอ) - ทางด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากโครงการ 23.49 เมตร ซึ่งเป็นซอยสุขุมวิท 11 กว้าง 12.30 เมตร จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง 84.14 เดซิเบล (เอ) - ทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากโครงการ 6.18 เมตร ซึ่งเป็นอาคารโฟร์วิง แมนชั่นสูง 34 ชั้น จะได้ยินเสียงจากการทำฐานรากอาคารโครงการในระดับเสียง	1. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน 2. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 3. กำหนดให้มีช่วงก่อสร้างเฉพาะเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น ส่วนในช่วงหลังเวลา 17.00 น.เป็นต้นไป โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆทั้งสิ้น เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักชำรุด 5. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 6. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพัก	1.ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ Lmax ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด ได้แก่ โรงเรียนนานาชาติใหม่ และบ้านเลขที่ 43/4 ซอยสุขุมวิท 11

6/120

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	95.70 เดซิเบล (เอ) - เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป จะเห็นว่าระดับเสียงจากการทำฐานรากมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) แต่โครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเพื่อไม่ให้ระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน	อาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 7. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 8. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 10.ควบคุมคนงานฯไม่ให้ส่งเสียงดัง 11.กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 12. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 13.จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 14.เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่จะต้องตั้งให้อยู่ห่างไกลจากชุมชนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งควรตั้งเครื่องจักรทางด้านทิศตะวันออกเนื่องจากเป็นซอยสุขุมวิท 11 15.จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้างเช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น	

7/120

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 ความสั่นสะเทือน	- ในการทำฐานรากอาคารเป็นขั้นตอนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนมากที่สุด โครงการจะทำฐานรากอาคารโดยการเจาะเสาเข็ม ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุดเป็นทาวเฮาส์ 3 ชั้น อยู่ทางด้านทิศเหนือห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 6.1 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มประมาณ 0.239 นิ้ว/วินาที ในขณะที่แรงสั่นสะเทือนที่อาจทำให้อาคารประเภทก่ออิฐฉาบปูนเกิดความเสียหายจะต้องได้รับแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.30 นิ้ว/วินาที ดังนั้นผลกระทบในการทำฐานรากโครงการจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มทาวเฮ้าส์ 3 ชั้นในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการประสานงานกับเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบสภาพอาคาร พร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด ก่อนทำการเจาะเสาเข็ม 2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังจากการเจาะเสาเข็ม โดยให้ทำการก่อสร้างในช่วงเวลา ตามที่กฎหมายกำหนด และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชนและวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ 3. ตรวจสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มทุกวันก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่าเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้เกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีก่อนการใช้งาน 4. ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียน หรือรับแจ้งเหตุเดือดร้อน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้อง	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนบริเวณกลุ่มทาวเฮ้าส์ 3 ชั้นทางทิศเหนือของโครงการ ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ .....
(นายตื้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไข 6. เมื่อพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการเจาะเสาเข็มของโครงการให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 7. โครงการจัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากเจ้าของอาคารข้างเคียง 8. ทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารโครงการโดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการด้วย 9. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	
1.1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขต 2ก มีระดับความรุนแรงของเหตุแผ่นดินไหว 5-7 เมอร์คัลลี สภาพของแผ่นดินไหว คือ ผู้อยู่บนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย ถึงปานกลาง) อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	**ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว** 1) เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการฯ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่าอยู่ที่ไหน 2) เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3) มีแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน	

9/120

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5) กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้ง ในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ 6) นอกจากนั้นโครงการฯ จะทำเอกสารแจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนี้ **ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว** 1) พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 2) ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น **หลังเกิดแผ่นดินไหว** 1) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้ 2) ให้พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊สยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว 4) ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 5) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 6) กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	
1.1.7 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรพบแหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองแสนแสบ มีลักษณะเป็นคลองที่รองรับน้ำทิ้ง ไม่มีสภาพให้เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตที่ควรอนุรักษ์ไว้ ใช้ในการสัญจรของเรือโดยสาร โดยช่วงคลองที่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 200 เมตร โครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำหากมีการระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซอยสุขุมวิท 11	1. จัดให้มีส้วมจำนวน 14 ห้อง ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างฝั่งทิศตะวันตกเฉียงใต้ 10 ห้อง (สำหรับคนงานก่อสร้าง) และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4 ห้อง (สำหรับพนักงานโครงการ) โดยเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วมเป็นระบบเกรอะ – ซึม จำนวน 2 ชุด (จุดละ 1 ชุด) **ดูรูปที่ 1** 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมคนงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูป โดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด 3. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมสำนักงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 4 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด 4. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำของบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล Fecal Coliform

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	Bacteria - TKN - Sulfide
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1.2.1 นิเวศวิทยาบนบก	- บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบพืชหรือสัตว์หายากที่มีความสำคัญ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	-	-
1.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรพบแหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองแสนแสบ มีลักษณะเป็นคลองที่รองรับน้ำทิ้ง และใช้ในการโดยสารทางเรือ ไม่มีสภาพให้เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ โดยช่วงคลองที่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 200 เมตร โครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำหากมีการระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซอยสุขุมวิท 11	1. จัดให้มีส้วมจำนวน 14 ห้อง ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างฝั่งทิศตะวันตกเฉียงใต้ 10 ห้อง (สำหรับคนงานก่อสร้าง) และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4 ห้อง (สำหรับพนักงานโครงการ) โดยเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วมเป็นระบบเกรอะ – ซึม จำนวน 2 ชุด (จุดละ 1 ชุด) 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมคนงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูป โดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด 3. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมสำนักงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 4 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อบริเวณท่อของที่พักคนงานกับท่อรับน้ำเสียท่อสาธารณะ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ช่านาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน - <u>ปริมาณใช้น้ำในพื้นที่ก่อสร้าง</u> สำหรับคนงานก่อสร้างมีอัตราการใช้น้ำ 25 แกลลอน/คน/วัน คิดเป็นประมาณการใช้น้ำของคนงาน 23.66 ลบ.ม./วัน นอกจากนี้ยังมีน้ำใช้จากการก่อสร้างอีกประมาณ 7.00 ลบ.ม./วัน รวมเป็นปริมาณการใช้น้ำในพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 30.66 ลบ.ม. - <u>ปริมาณการใช้น้ำในพื้นที่บ้านพักคนงาน</u> อัตราการใช้น้ำ 50 แกลลอน/คน/วัน คิดเป็นประมาณการใช้น้ำของคนงาน 47.31 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้อย่างน้อย 1 วัน (ต้องไม่น้อยกว่า 35 ลบ.ม.) 2. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในบ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 วัน (ต้องไม่น้อยกว่า 50 ลบ.ม.) 3. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด 4. ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อ และถังเก็บน้ำสำรอง หากพบว่ามีการรั่วซึมหรือชำรุดให้รีบซ่อมแซมแก้ไขโดยด่วน	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองและระบบท่อจ่ายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง และภายในที่พักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากมีปัญหาการรั่ว ซึม หรือชำรุด ให้รีบแก้ไขโดยด่วน
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียช่วงก่อสร้างโครงการฯ ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนงานก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากส้วม ซึ่งจะมีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 19.325 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. จัดให้มีส้วมจำนวน 14 ห้อง ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างฝั่งทิศตะวันตกเฉียงใต้ 10 ห้อง (สำหรับคนงานก่อสร้าง) และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4 ห้อง (สำหรับพนักงานโครงการ) โดยเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วมเป็นระบบเกรอะ – ซึม จำนวน 2 ชุด (จุดละ 1 ชุด) 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมคนงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูป โดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.20 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ – ซึม สำหรับห้องส้วมสำนักงานก่อสร้างรองรับน้ำเสียจากส้วม 4 ห้อง เป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังเกรอะขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด และถังซึมขนาดความจุ 1.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด 4. กำหนดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดโดยดำเนินการทุก 1 เดือน จนกว่าจะเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา ดูแลท่อระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเพื่อไม่ให้มีการอุดตันของท่อ	
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการ อาจตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างบางชนิดจะอุดตันทางระบายน้ำและเกิดปัญหาน้ำท่วม หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างและมีบ่อดักตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและสาธารณะ 4. จัดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและท่อระบายน้ำสาธารณะ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน	- ตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	- มูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน ไม้ เป็นต้น และเป็นมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอย 375 ลิตร/วัน บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง (อยู่นอกพื้นที่โครงการ) คาดว่าจะมีปริมาณของมูลฝอย 750 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 8 ถัง แยกเป็นมูลฝอยแห้ง 1 ถัง มูลฝอยเปียก 3 ถัง มูลฝอย รีไซเคิล 3 ถังและมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ซึ่งรองรับขยะจากพื้นที่ก่อสร้างได้อย่างน้อย 9 วัน ส่วนมูลฝอยจากบ้านพักคนงานเกิดขึ้นประมาณ 750 ลิตร /วัน จัดให้มีถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 3 ถัง ขยะเปียก 5 ถัง และขยะอันตราย 3 ถัง รีไซเคิล 5 ถัง วางไว้บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอย ดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน 3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. ติดต่อสำนักงานเขตวัฒนาเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะของคนงานก่อสร้างไปกำจัด 6. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือ	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้, ขวดใส่น้ำแบบแก้วเป็นต้น 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	
1.3.5 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการต้องการใช้ไฟ 3,395 KVA โดยขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนนครหลวงสาขาคลองเตย เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย แต่โครงการต้องมีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้าและความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	- จดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน
1.3.6 การจราจร	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้การจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ทำให้การจราจรติดขัดมากกว่าเดิมมากนัก เนื่องจากในช่วงการก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ไม่เกิน 20 คัน/วัน (PCE=1.7) และรถปิคอัพของผู้รับเหมาก่อสร้างอีกประมาณ 10 คัน/วัน (PCE = 1.3) อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio ดังนี้ ถนนสุขุมวิท V/C ปัจจุบัน เท่ากับ 0.63 (ระดับ C)	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามรถบรรทุกดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงานเข้า-ออกทางซอยไชยยศ 3. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างนอกเวลาเร่งด่วน และให้เป็นไปตามข้อกฎหมายกำหนด และเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานตำรวจจราจรในท้องที่ 4. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณซอยสุขุมวิท 11ด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.636 (ระดับ C) <u>ซอยสุขุมวิท 3</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.52 (ระดับ C) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.525 (ระดับ C) <u>ซอยสุขุมวิท 11</u> - V/C ปัจจุบัน = 2.80 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.806 (ระดับ D) ช่วงก่อสร้าง จะทำให้ค่า V/C ratio ของสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 11 และซอยสุขุมวิท 3 จากการประเมินเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันกับช่วงก่อสร้าง พบว่าค่า V/C ratio ไม่เปลี่ยนแปลง แต่พบว่า สภาพการจราจรปัจจุบันบนซอยสุขุมวิท 11 ณ จุดตรวจนับฯ มีค่า V/C Ratio ของถนนเท่ากับ 2.14 จัดอยู่ใน Lavel D (สภาพจราจรมีความล่าช้ามาก) แต่อย่างไรก็ตามโครงการต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบ	5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 6. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการอย่างน้อย 4 คัน และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดพักรอบริเวณซอยสุขุมวิท 11 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในซอยสุขุมวิท 11 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในพื้นที่ที่จัดเตรียมเป็นที่จอดรถเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับขี่ตามมาและควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด 10. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุก และเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ 12. จัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวในพื้นที่โครงการกว้าง 1.0 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับซอยไชยยศ **ดังรูปที่ 1**	
1.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการอยู่ในพื้นที่ประเภท พ.5-3 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมหลัก เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การบริการ การนันทนาการ และการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยโครงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทกิจการหลักของพื้นที่ พ.5	-	-

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เศรษฐกิจของการก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานในการก่อสร้างจำนวนหนึ่ง ประมาณ 250 คน ทำให้เกิดมีการหมุนเวียนของการใช้จ่ายจากคนงานก่อสร้างในพื้นที่จากการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน คาดว่าคนงานประมาณ 250 คน หากมีการใช้จ่ายเงินวันละประมาณ 100 บาท จะมีกระแสเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณวันละ 25,000 บาทหรือคิดเป็น 700,000 บาทต่อเดือน จึงคาดว่าเศรษฐกิจใน พื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะมีเงินหมุนเวียนจากกการใช้จ่ายของคนงานก่อสร้างมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจจะเป็นกระทบด้านบวก - ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม สภาพพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นสังคมที่ผสมผสานกันระหว่างประชากรเดิมและผู้ที่มาจากต่างถิ่นมาทำงานรับจ้างประกอบธุรกิจส่วนตัว และประกอบการท่องเที่ยวตามลักษณะของเมืองที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีการหมุนเวียนตามลักษณะการทำงาน สภาพทางสังคมและทางวัฒนธรรมในพื้นที่จึงเป็นการผสมผสานกันของ	1. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้รับเหมาจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 2. ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญาและให้พิจารณาตักเตือนก่อนหากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้มีบทปรับตามความเหมาะสม 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบถึงการดำเนินงานโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้าง 4. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้าง 5. ทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง และให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมบทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ	

19/120

ลงชื่อ .....
(นายศิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนในพื้นที่และคนต่างถิ่นอยู่แล้ว ทั้งนี้ในช่วงการก่อสร้างโครงการซึ่งคาดว่าจะมีคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานประมาณ 250 คน ซึ่งเป็นจำนวนประชากรที่น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเขตวัฒนา โดยคนงานจะถูกกำหนดให้พักในที่พักที่กำหนดเป็นการเฉพาะและคนงานดังกล่าวจะเข้ามาทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ - ผลกระทบต่อการรบกวนความสงบสุขทางสังคม เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่นซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่จะกำหนดหลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามจากการที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เป็น พื้นที่รองรับประชากรแฝงที่มาจากที่อื่นเพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ จึงทำให้การที่มีคนงานมาพักอาศัยในพื้นที่ และอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ไม่สูงและอยู่ในช่วงเวลาสั้นๆ Fragrant Development Ltd. บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด		

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ	-การดำเนินการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้สามารถจำแนกได้ดังนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นปูน ไอระเหยจากสี หรือผลิตภัณฑ์เคลือบเงาไม้ ฟูม(Fume) จากการเชื่อมเหล็ก การเผาวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และภาชนะบรรจุเคมีภัณฑ์ต่างๆ และไอเสียจากเครื่องยนต์	1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆ ทั้งสิ้น	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชาน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากการก่อสร้าง	1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆ ทั้งสิ้น	
	3. โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากความดังของเสียงก่อสร้าง เช่น เสียงการขุด เจาะ ตอก มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง	1. จัดตะแกรงเหล็กป้องกันวัสดุก่อสร้างตกหล่นความยาวประมาณ 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันเหนือและทิศตะวันตกโดยตลอด ทั้งนี้ต้องยึดตะแกรงเหล็กให้มั่นคงและแข็งแรงและใช้ตาข่ายขึงปิดตะแกรงเหล็กอีกชั้นเพื่อป้องกันเศษปูน ตกหล่นด้วย ติดตั้งถาวรไว้บริเวณชั้น 3 และติดตั้งใต้ชั้นที่กำลังดำเนินการก่อสร้างตลอดทุกด้าน ของอาคารโครงการ	

22/1/20

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. กำชับคนงานให้ระมัดระวังและห้ามทิ้งเศษวัสดุลงมาจากอาคาร	
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก หนู ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค บิด อาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังหน่วยงานสาธารณสุขของเขตวัฒนาให้เข้ามาพ่นหมอกควันไล่ยุงให้ 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ที่คาดว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขังมีเศษวัสดุ เศษผ้า หรือเศษอาหารกองทับถมไม่เป็นระเบียบ หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากส้วมโดยใช้ถังเกรอะซึมขนาดรองรับ 1,200 ลบ.ม./ถังก่อนปล่อยซึมลงดิน	
	5. โรคระบบโสตประสาท สาเหตุ : อาจเกิดจากเสียงจากเครื่องจักรทำงาน การขุดเจาะ เคาะ ตอก ซึ่งดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน เสียงตะโกนจากคนงานก่อสร้าง	1. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. กำหนดการก่อสร้างให้อยู่ในช่วงเวลา 08:00–17:00 น. ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. เป็นต้นไปห้ามดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่มีเสียงดัง เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 4. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยนงลงจากที่สูง	
	6. โรคจากอุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมคึกคะนอง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามรถบรรทุกดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงานเข้า-ออกทางซอยไชยยศ 3. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างนอกเวลาเร่งด่วน และให้เป็นไปตามข้อกฎหมายกำหนด และเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานตำรวจจราจรในท้องที่ 4. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างบริเวณซอยสุขุมวิท 11 ด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 6. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการอย่างน้อย 4 คัน และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดพักรอบริเวณซอยสุขุมวิท 11 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในซอยสุขุมวิท 11 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในพื้นที่ที่จัดเตรียมเป็นที่จอดรถเรียบร้อยแล้ว 9. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับขี่ตามมาและควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด 10. จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุก และเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ 12. จัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวในพื้นที่โครงการกว้าง 1.0 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับซอยไชยยศ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	7. ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ โรคระบาดและความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้	1. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 2. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้อีก 3. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 8 ถัง แยกเป็นมูลฝอยแห้ง 3 ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง มูลฝอยอันตราย 1 ถัง และมูลฝอยรีไซเคิล 3 ถัง เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอย ดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน ซึ่งรองรับมูลฝอยจากคนงานได้อย่างน้อย 4 วัน 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ตรวจสอบที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 6. ติดต่อสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้วเป็นต้น	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	8. ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตกจากที่สูง เป็นต้น	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	
	9. ผลกระทบจากอุบัติเหตุด้านอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง - สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้าง คาดว่ามีสาเหตุมาจาก 2 ประการหลัก ดังนี้ <u>ประการที่ 1</u> คือ เกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง เป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้นจึงมักทำการกันอย่างง่าย ๆ ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเพลิงไหม้	1. จัดเตรียม ถังดับเพลิงเคมี ป้ายประกาศเตือนการเกิดเพลิงไหม้ไว้บริเวณจุดเสี่ยงต่างๆ เช่น ห้องเก็บของ ห้องผสมสี และบริเวณที่เกิดประกายไฟ เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรง ณ จุดต้นเหตุที่จะก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ง่าย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบการเชื่อมต่อไฟฟ้าที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และจัดระเบียบสายไฟที่ใช้ทำงานให้เป็นระเบียบไม่กีดขวางทางเดิน	

27/120

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประการที่ 2 คือ การใช้วัตถุไวไฟอย่างไม่ระมัดระวัง และไม่รอบคอบ	3. จัดทำป้ายแสดงกฎระเบียบในขณะปฏิบัติงาน หรือในขณะที่อยู่ในเขตก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงาน โดยให้ติดไว้บริเวณป้อมยามทางเข้าโครงการ หน้าห้องเก็บอุปกรณ์ และส่วนสำนักงานช่างเพื่อให้คนงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการรับทราบ 4. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 5. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 7. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 8. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลในที่พักคนงานตลอด 24 ชม. 10. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้จัดการฝ่ายบริการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10. ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง - สาเหตุ : คาดว่าเกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของคนงานซึ่งเป็นเฉพาะบุคคล นอกจากนี้อาจเกิดจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง รวมถึงคนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัย และทำงาน ดังนี้ 1.1 ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย) 1.2 ห้ามมีสิ่งเสพติดให้โทษไว้เพื่อเสพ จำหน่ายแจกจ่ายหรือครอบครองโดยเด็ดขาด (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.3 ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท 1.4 ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น หลังเวลา 21.00 น. 1.5 ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินบริษัททุกกรณี 1.6 ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่โครงการหรือบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต 1.8 ห้ามย้ายห้องโดยไม่ได้แจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 1.9 ให้คนงานก่อสร้างแจ้งจำนวนคนที่จะเข้าพักกับหัวหน้าคนงานที่ดูแลบ้านพัก 1.10 ต้องทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 1.11 ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ 1.12 ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 1.13 ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณบ้านพัก	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.14 ก่อนออกจากห้องพักทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ 1.15 ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 1.16 ห้ามมีอาวุธ และสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ครอบครอง ผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษ ตักเตือน ให้ออก และส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนประวัติพนักงานและคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในโครงการรวมถึงผู้รับเหมาที่รับช่วงด้วย ให้ส่งประวัติคนงานให้กับเจ้าของโครงการด้วย 3. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน และจัดให้มีทางเข้าออกของคนงานก่อสร้างเพียงทางเดียวและให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบการเข้าออกตลอด 24 ชั่วโมง	
1.4.3 ความปลอดภัยจากการก่อสร้างบนอาคารสูงและการเกิดอัคคีภัย	- ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะเบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือคนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพฤติกรรมของคนงาน	1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลในที่พักคนงานตลอดระยะเวลา 24 ชม. 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล	- ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอว่าใช้ได้ดีหรือไม่ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ความประมาทของคนงานอาจเกิดอัคคีภัยได้ เช่น ลืมปิดแก๊สหรือดับไฟหลังจากประกอบอาหาร การทิ้งก้นสูบบุหรี่ที่ยังดับไฟไม่สนิท หรือต่อเชื่อม เดินสายไฟที่ไม่ได้มาตรฐานหรือผิดหลักวิชาการอาจทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ เป็นต้น	4. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 5. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟง่ายห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 7. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกในการนำมาใช้ 8. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 9. จัดทำตะแกรงเหล็กป้องกันวัสดุก่อสร้างตกหล่นความยาวประมาณ 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันเหนือและทิศตะวันตกโดยตลอด ทั้งนี้ต้องยึดตะแกรงเหล็กให้มั่นคงและแข็งแรงและใช้ตาข่ายขึงปิดตะแกรงเหล็กอีกชั้นเพื่อป้องกันเศษปูน ตกหล่นด้วย ติดตั้งถาวรไว้บริเวณชั้น 3 และติดตั้งใต้ชั้นที่กำลังดำเนินการก่อสร้างตลอดทุกด้าน ของอาคารโครงการ 10. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 11. กำชับคนงานให้ระมัดระวังและห้ามทิ้งเศษวัสดุลงมาจากอาคาร	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. ประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้บ้านพักอาศัยโดยรอบให้ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 13. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อทัศนียภาพต่อการมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้านเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 2. เมื่อมีการก่อสร้างตัวอาคารใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายคลึงกันคลุมรอบอาคาร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 3. จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบปราศจากมูลฝอยและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 4. ติดป้ายหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับเหมา รวมทั้งเบอร์ติดต่อ ที่สามารถติดต่อได้สะดวก 5. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยปราศจากขยะและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว	
1.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงการก่อสร้างทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 36 ชั้น หรือ อาคารสูง 112.25 เมตร อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลมต่อคือทาวเฮาส์ 3 ชั้น 9 คูหา ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือในช่วงเวลา 07.00–09.00 น.	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว โดยเริ่ม ณ วันที่ก่อสร้าง จนถึงเปิดดำเนินโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ 3. บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ที่เกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.6 การสื่อสาร	- ในช่วงก่อสร้าง พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ฝั่งทิศเหนือของโครงการ คือทาวเฮาส์ 3 ชั้น 9 คูหา ที่มีระดับความสูงน้อยกว่าอาคารโครงการ ดังนั้นจึงอาจจะมีผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการน้อย คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	1. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว โดยเริ่ม ณ วันที่ก่อสร้าง จนถึงเปิดดำเนินโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ 2. บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ ที่เกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	
1.4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน	**1. ครั้งที่ 1** ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ **1.1 ประชาชนในรัศมี 100 เมตร** <u>ช่วงก่อสร้าง</u> - ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 2. จัดทำรั้วรอบโครงการสูง 3.00 เมตร และต่อด้วยกำแพงกันเสียงและฝุ่นละอองทำจากไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร สูงขึ้นไปอีก 3.00 เมตร รวมความสูง 6.00 เมตร ยาวตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน	-

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน **1.2 ประชาชนในรัศมี 100-1,000 เมตร** <u>ช่วงก่อสร้าง</u> - ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ - ทำให้เกิดอัคคีภัย - ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร **2. ครั้งที่ 2** ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้	3. ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 4. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังจากการเจาะเสาเข็ม โดยให้ก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชนและวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ 5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบก่อนเจาะเสาเข็มพร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานสำเนาไว้ 2 ชุดให้เจ้าของบ้านพักที่อาจได้รับผลกระทบ 1 ชุดและเก็บไว้กับเจ้าของโครงการ 1 ชุด รวมถึงสอบถามอาคารข้างเคียงว่า ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ หรือไม่ หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบ และเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 7. เมื่อมีการชำรุดเสียหายของอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ โครงการต้องเข้าไปซ่อมแซมแก้ไขทันที 8. โครงการจัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10.ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 11.จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 12.จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดชะลออยู่บริเวณซอยสุขุมวิท 11 13.จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ในโครงการอย่างน้อย 4 คัน 14.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุก 6 ล้อ ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในซอยสุขุมวิท 11 15.ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 16.ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		17.จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับขี่ตามมา 18.จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุก และเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ 19.ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการ 20.กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 21.ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 22.ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 23.กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 24.ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		25.เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่จะต้องตั้งให้อยู่ห่างไกลจากชุมชนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งควรตั้งเครื่องจักรทางด้านทิศตะวันออกเนื่องจากเป็นซอยสุขุมวิท 11 26.จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้างเช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น 27.ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 28.ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 29.จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 30.จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม 31.ออกกฎห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆทั้งสิ้น 32. จัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวในพื้นที่โครงการกว้าง 1.0 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับซอยไชยยศตามผังในรูปที่ 1 33. ติดตั้งตะแกรงเหล็กพร้อมมีผ้าใบปิดคลุมยาวประมาณ 3.00 เมตร ไว้บริเวณชั้น 3 ของอาคาร เพื่อป้องกันการตกหล่นของอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง 34. จัดทำผ้าใบปิดคลุมตัวอาคารชั้นที่ทำการก่อสร้างแล้วเพื่อป้องกันการตกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนอาคาร	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคาร ขนาด 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 112.25 เมตร	1. จัดรูปแบบพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามผังบริเวณ (รูปที่ 2) 2. จัดภูมิสถาปัตย์ ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลแนวรั้วของโครงการโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ให้มีการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.2 ทรัพยากรดิน	- เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะปกคลุมไปด้วยอาคาร ทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว จึงลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,127.70 ตารางเมตร 2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่ง ไม้ยืนต้นเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้มาติดต่อ - เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ก่อให้เกิดมลสารที่สำคัญ ซึ่งรวมกับการตรวจวัดในพื้นที่โครงการดังนี้	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนลดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,127.70 ตารางเมตร	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. CO - สภาพปัจจุบัน = 2.29 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0166 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 2.3066 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO_2 - สภาพปัจจุบัน = 0.148 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0663 มก./ลบ.ม. - รวม NO_2 ทั้งหมด = 0.2143 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.320 มก./ลบ.ม. 3. SO_2 - สภาพปัจจุบัน = 0.0068 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.00289 มก/ลบ.ม. -รวม SO_2 ทั้งหมด = 0.0097 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม.		

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. HC - สภาพปัจจุบัน = 1.63 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0043 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.6343 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.046 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.00029 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.0463 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. 6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.060 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0002 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0602 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.		

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจะมีระดับไม่สูงนัก โดยเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวัน - ความสั่นสะเทือนในโครงการ เกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ โดยผลกระทบของระดับความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูน เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง 2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	
2.1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขต 2ก มีระดับความรุนแรงของเหตุแผ่นดินไหว 5-7 เมอร์คัลลี สภาพของแผ่นดินไหว คือ ผู้อยู่บนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย ถึงปานกลาง)	**กำหนดให้โครงการมีการเตรียมความพร้อม ดังนี้** 1. เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบว่าอยู่ไหน 2. เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ด้านปฐมพยาบาล 3. มีแผ่นป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 4. มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูงๆ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจได้รับอันตรายจากการตกลงมาได้ 5. กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลังซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ **ระหว่างเกิดเหตุแผ่นดินไหว** 6. มีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการ พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่	-

42/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 7. ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น 8. ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว **หลังเกิดแผ่นดินไหว** 9. รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที หากเกิดแผ่นดินไหวตามมาอาคารอาจพังทลายได้ 10.พยายามใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่นๆ และเศษวัสดุที่แตกหักบาดหรือทิ่มแทง 11.ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วถังแก๊สอย่าจุดไม้ขีดไฟ จนเมื่อไม่มีแก๊สรั่ว 12.ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 13.สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 14.ไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายศิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.6 คุณภาพน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรพบแหล่งน้ำสาธารณะ คือ คลองแสนแสบ มีลักษณะเป็นคลองที่รองรับน้ำทิ้งและใช้ในการจราจรทางน้ำ ไม่มีสภาพให้เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ โดยช่วงคลองที่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 200 เมตร โครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำหากมีการระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซอยสุขุมวิท 11	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน 2. ตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 3. สูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตักกากตะกอนไขมันใส่ภาชนะเพื่อผึ่งให้แห้งก่อนนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งต่อไป	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการโดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็น เดือนละ 1 ครั้ง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ตรวจสอบท่อระบายน้ำในโครงการ บ่อเก็บตะกอน บ่อดักขยะ และจุดเชื่อมท่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาบนบก	บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบพืชหรือสัตว์หายากที่มีความสำคัญ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	-	-
2.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	- ในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรพบแหล่งน้ำสาธารณะ ได้แก่ คลองสนแสบ มีลักษณะเป็นคลองที่รองรับน้ำทิ้งและการจราจรทางน้ำ ไม่มีสภาพให้เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ โดยช่วงคลองที่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 200 เมตร โครงการมีมาตรการลดผลกระทบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำหากมีการระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซอยสุขุมวิท 11	- โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน	-

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้	- โครงการมีปริมาณการใช้น้ำเมื่อเปิดดำเนินโครงการ ซึ่งใช้น้ำจากการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 280.80 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน จำนวน 3 ถัง รวมปริมาณน้ำสำรองใช้ทั่วไปทั้งในถังสำรองใต้ดิน และถังสำรองบนชั้นดาดฟ้าเป็น 556.32 ลูกบาศก์เมตร (465.12 + 91.20)	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 3 ถัง ความจุกักเก็บน้ำรวมประมาณ 465.12 ลบ.ม. **(รูปที่ 3)** 2. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิท 4. ผนังและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP 5. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATE PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อคป้องกันการฉีกขาด 6. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำ จะทำการเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE 7. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ 8. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ	- ตรวจดูรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา หากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาในถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ 10.ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง 11.ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน /ครั้ง โดยประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนด วัน เวลา และช่วงเวลาที่ทำการล้างให้ผู้พักอาศัยททราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 12.ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ	1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ - โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้น 18 หากโครงสร้างสระ หรือส่วนประกอบของสระรวมถึงอาคารประกอบต่างๆ หากไม่ได้มาตรฐานไม่มีความแข็งแรง มีน้ำรั่วซึมอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารโครงการและผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวมถึงผู้พักอาศัยร่วมรายอื่นในโครงการด้วย	1. สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ เพื่อรับน้ำล้นที่มีลักษณะทำความสะอาดง่าย และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำล้นหรือมีบ่อพักน้ำล้น เพื่อให้สามารถรับน้ำล้นเพียงพอ 3. ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำต้องไม่ลื่นน้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่ายและสามารถป้องกันน้ำจากทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ 4. อาคารประกอบ ต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบน้ำซึมไม่ได้ ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี แยกกันเป็นสัดส่วนระหว่างชายและหญิง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจตราโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดินบันไดสำหรับขึ้นจากสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่าชำรุด หรือแตกราว รั่ว ซึม ของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งต่อนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำและพื้นพื้นทางเดินรอบสระ - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณตัวสระ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) คุณภาพน้ำในสระ - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำหากไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอาจส่งผลทำให้น้ำในสระไม่สะอาดมีเชื้อโรคปะปนและก่อให้เกิดโรคดังนี้ 1. ท้องร่วงจาก : Cryptosporidium , E.coli, Giardia, Shigella, Norovirus, viral gastroenteritis, Salmonella, 2. การติดเชื้อผิวหนัง หู ตา : หูดข้าวสุก (molluscum contagiosum), conjunctivitis (adenovirus), Pseudomonas dermatitis, otitis externa, cercarial dermatitis. 3. การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ : *Legionella, Mycobacterium avium* complex (MAX). 4. Neurologic infections : aseptic meningitis (enterovirus), Naegleria. 5. Wound infections : *Vibrio parahaemolyticus, Vibrio vulnificus.*	1. ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำด้านกายภาพและเคมีให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดดังนี้ 1.1 น้ำต้องใสสะอาด 1.2 ในกรณีที่ใช้คลอรีน น้ำต้องมีปริมาณคลอรีนคงเหลือไม่น้อยกว่า 0.6 มิลิกรัมต่อลิตรและไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจหาปริมาณคลอรีนคงเหลือทุกวัน แล้วจัดทำเป็นสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ กรณีที่ใช้ระบบฆ่าเชื้อวิธีอื่น ต้องได้มาตรฐานกำหนด 1.3 น้ำต้องมีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่น้อยกว่า 7.2 และไม่มากกว่า 8.4 ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดค่าดังกล่าวทุกวันแล้วจัดทำเป็นสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ 2.ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำด้านชีวภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดดังนี้ 2.1 ต้องตรวจพบบักเตรีชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) 2.2 ต้องตรวจไม่พบบักเตรีชนิด อี.โคไล (Escherichia coli)	1. ตรวจสอบ pH และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform เดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำดังต่อไปนี้ ปีละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate -Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายศิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้แทนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.3 ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางชีววิทยาอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 1 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้นในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด แล้วจัดทำเป็นสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ 2.4 น้ำมีอัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ผ่านระบบน้ำหมุนเวียนหมดทั้งสระว่ายน้ำ ภายในเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง 3. จัดให้มีการรักษาความสะอาดของน้ำในสระว่ายน้ำและบริเวณส่วนประกอบของสระว่ายน้ำดังนี้ 3.1 จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและที่สำหรับล้างเท้าทุกวันหลังจากปิดจากใช้สระว่ายน้ำแล้ว 3.2 จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูดตะกอน ที่ตักใบไม้ สายยาง เป็นต้น 3.3 ถ้ามีสิ่งสกปรกที่มองเห็นได้ ให้รีบกำจัดออกทันที 3.4 จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อบังคับสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ 3.4.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดลงในสระว่ายน้ำ 3.4.2 จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ	

50/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายศิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.4.3 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 3.4.4 ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 3.4.5 กำหนดเวลาเปิด - ปิด สระว่ายน้ำ 3.5 จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถควบคุมดูแลในการปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในมาตรฐาน 3.6 จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อตรวจสอบปริมาณคลอรีน (ในกรณีที่ใช้คลอรีน) และ ค่าความเป็นกรด - ด่าง ของน้ำไว้ประจำสระว่ายน้ำ	
	3) อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ - อุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้สระว่ายน้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้ 1. เกิดจากความประมาทของผู้ใช้สระว่ายน้ำ เช่น มีการหยอกล้อ วิ่งไล่กัน ของผู้ใช้สระ อาจลื่นล้ม ศีรษะกระแทกพื้น หรือพลัดตกลงในน้ำและอาจจมน้ำได้	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบในการใช้สระว่ายน้ำมีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ถอดรองเท้าก่อนเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.2 สวมใส่ชุดว่ายน้ำเมื่อลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง ถ้าผมยาวต้องสวมหมวกด้วย 1.3 อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง 1.4 ห้ามนำวัสดุที่ทำจากแก้วและของมีคมเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเสอมทุกวันและตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดังนี้ - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคารประกอบ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. เกิดจากการชำรุดของอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำเช่น บันไดเดินขึ้นสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นต้น 3. เกิดจากตัวโครงสร้างของสระว่ายน้ำ เช่น พื้นทางเดินรอบสระมีน้ำไหลล้นอาจทำให้ลื่นล้มได้ หรือมีกระเบื้องภายในสระหรือทางเดินกระเทาะและแตกอาจบาดเท้าทำให้เกิดแผล หากลงเล่นน้ำอาจทำให้ติดเชื้อได้	1.5 ห้ามนำสุราและของมึนเมาทุกชนิดเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.6 ห้ามสวมเครื่องประดับทุกชนิดลงในสระว่ายน้ำ 1.7 ไม่บ้วนน้ำลายเสมหะหรือปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำและบริเวณขอบสระว่ายน้ำ 1.8 ห้ามวิ่งเล่นหรือกระโดดในบริเวณสระว่ายน้ำ 1.9 ผู้ที่มีบาดแผล โรคผิวหนัง โรคที่ติดต่อทางน้ำ ห้ามใช้บริการสระว่ายน้ำ 1.10 เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุให้ผู้ใช้บริการรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 1.11 ไม่ควรใช้สระว่ายน้ำขณะฝนตกและมีฟ้าแลบ ฟ้าร้อง 1.12 ผู้ใช้สระว่ายน้ำต้องเชื่อฟังคำตักเตือนของเจ้าหน้าที่สระว่ายน้ำ 1.13 ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำหากทำทรัพย์สินชำรุดเสียหายจะต้องชดใช้ค่าเสียหายตามราคาทรัพย์สินนั้น 1.14 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในบริเวณสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือ	<u>2. ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำและพื้นทางเดินรอบสระเดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีการชำรุด แตกหักให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</u>

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายดิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 3. กระดานกระโดดน้ำ จะต้องเป็นกระดานสำหรับกระโดดน้ำที่ได้มาตรฐาน พื้นกระดานกระโดดต้องปูด้วยแผ่นยางกันลื่น (Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความสัมพันธ์กับความลึกของน้ำบริเวณที่ใช้กระโดดน้ำที่กำหนด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำและปิดประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ดังนี้ 5.1 ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน วางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึก 5.2 ห่วงชูชีพ เช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ 5.3 โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน 5.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวาง	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที 5.5 มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้งหมายเลขของสถานที่สำคัญ ๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้านครหลวงเป็นต้น 5.6 แสดงความลึกของสระว่ายน้ำไว้ให้เห็นชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยตรวจตราอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระและทางเดินรอบสระเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแจ้งนิติบุคคลอาคารชุดและซ่อมแซมทันที 7. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้าง 8. บริเวณระเบียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยากันลื่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน 9. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระวายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ดูแลไม่ให้น้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้นรอบสระว่ายน้ำ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายดิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพักอาศัย สำนักงาน วันละ 253.21 ลบ.ม./วัน - การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบอาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการได้ - เนื่องจากที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่ใต้ดินทางรถวิ่งด้านทิศเหนือของอาคาร อาจส่งผลกระทบในเรื่องการบำรุงรักษาและเกิดภาวะฉุกเฉิน -ในขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาจมีการหมักโดยไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดก๊าซมีเทนประกอบด้วยเกิดจากถังเกรอะ ถังกรองไร้อากาศ และถังเก็บตะกอนคิดเป็นปริมาตรมีเทนที่เกิดขึ้น 37,907.45 ลิตร/วัน ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะภูมอากาศได้ - เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบตะกอนเร่งมีการเติมอากาศให้กับระบบในการระบายอากาศออกจากระบบอาจมี ละอองแขวนลอย Aerosol ปะปนมากับอากาศที่ระบายออกทางปล่องระบายอากาศ ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยได้	1. โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน **(รูปที่ 4)** 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในกระถางดินเผาภายในรองรับด้วยกระดาษทิชชู เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อซับน้ำก่อนนำน้ำมันและไขมันไปตากให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเป็นหลุมบรรจุปุ๋ยหมักเพื่อย่อยสลายมีเทน มีอัตราการย่อยสลาย 2,400 ลิตร/ตร.ม./วัน โดยจะต้องเตรียมหลุมปุ๋ยหมักขนาดพื้นที่อย่างน้อย 15.8 ตร.ม. ในขณะที่ออกแบบให้มีขนาดหลุม (กxยxล) 2.5x7.0x1.0 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่กำจัด 17.5 ตร.ม. 4. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยต่อท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศโดยใช้ท่อพีวีซี เส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. โดยส่วนปลายจะบรรจุ ถ่าน Activated Carbon สูงประมาณ 200 มม. เพื่อช่วยดูดซับ Aerosol ที่ปะปนมากับอากาศที่ระบายออก 5. ผนังและเสาที่อยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่าง	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide 2. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อดักขยะ และจุดเชื่อมท่อของโครงการเดือนละ 1

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP 6. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของระบบบำบัดน้ำเสียจะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อคป้องกันการฉีกขาด 7. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจะทำการเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE)	ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ
2.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- เมื่อมีการก่อสร้างโครงการเกิดขึ้นสภาพพื้นผิวของการปกคลุมดินจะถูกเปลี่ยนจากพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สูง 112.25 เมตร พร้อมพื้นที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว ทำให้อัตราการระบายน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้น้ำฝนซึมน้ำได้น้อยลงไปจากเดิม มีน้ำฝนไหลล้นออกมากขึ้นก่อนมีโครงการ อาจเกิดผลกระทบทำให้น้ำท่วมได้ - เนื่องจากโครงการมีชั้นใต้ดิน 2 ชั้น หากเกิดภาวะน้ำท่วมอาจส่งผลกระทบและเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมขังได้ง่ายในชั้นใต้ดิน	1. โครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการอย่างน้อย 81 ลูกบาศก์เมตร 2. บ่อหน่วงน้ำเป็นคอนกรีตขนาด (ก x ย x ล) 2.10 x 9.30 x 5.00 เมตร (ความลึกกักเก็บ 4.15 เมตร) คิดเป็นความจุ 81 ลูกบาศก์เมตร **(รูปที่ 5)** 3. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. จัดทำแนวป้องกันพื้นที่โดยรอบ โดยได้จัดทำกำแพงรั้วรอบพื้นที่โครงการซึ่งสามารถเสริมแนวคันป้องกันน้ำไหลเข้าได้อีกเนื่องจากโครงการมีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารซึ่งเป็นพื้นที่สวน	- ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดที่เชื่อมท่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะบนซอยสุขุมวิท 11

56/120

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ป้องกันน้ำที่จะเข้าตัวอาคารผ่านช่องทางงานระบบ โดยเฉพาะในส่วนของท่อระบายน้ำโดยใช้วัสดุที่สามารถลดการซึมผ่านและทนแรงกดของน้ำได้ 6. ออกแบบระดับแนวท่อของโครงการบริเวณที่เชื่อมต่อออกสู่ท่อสาธารณะซอยสุขุมวิท 11 ให้มีระดับท้องท่อประมาณ -0.6 เมตร ซึ่งสูงกว่าระดับท่อสาธารณะ 7. สำหรับน้ำฝนจากบนอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อยืนลงมา ส่วนบริเวณชั้นใต้ดินจะถูกสูบออกจากบ่อสูบ และต่อเชื่อมท่อเข้าสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคารอีกครั้งหนึ่ง	
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	โครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 3.967 ลบ.ม./วัน โดยจำแนกได้ดังนี้ - มูลฝอยที่ย่อยสลาย (64 %) = 2.539 ลบ.ม./วัน - มูลฝอย Recycle (30 %) = 1.190 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยอันตราย (3 %) = 0.119 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยทั่วไป (3 %) = 0.119 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้น(ชั้น 2 – ชั้น 36) จำนวน 1ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ (ก.xย.) 3.10 x 0.57 เมตร หรือ 1.767 ตารางเมตร ภายในมีท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 1 แห่ง มี 2 ห้อง และบริเวณใกล้บันไดหลักอีก 1 แห่ง มี 1 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ **(รูปที่ 6)** แห่งที่ 1 มี 2 ห้อง : แบ่งเป็น	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

57/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายศิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxยxส) 2.85 x 2.58 x 4.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.56 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับได้นาน 3.76 วัน • ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และรีไซเคิล มีขนาด (กxยxส) 2.85 x 2.58 x 4.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.56 ลูกบาศก์เมตร โดยทำการแบ่งพื้นที่สำหรับตั้งวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไปความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง(480 ลิตร) คิดเป็นพื้นที่ตั้งวาง 2 ตร.ม. สามารถรองรับได้นาน 4.03 วัน สำหรับพื้นที่รองรับมูลฝอยรีไซเคิลจะเหลือ 5.353 ตร.ม. (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือคิดเป็นความจุ 6.96 ลบ.ม. สามารถรองรับได้ 4.50 วัน • <u>แห่งที่ 2</u> มี 1 ห้อง : อยู่ใกล้บันไดหลักเป็นห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxยxส) 3.10 x 0.57 x 3.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) คิดเป็นความจุรวม 2.30 ลบ.ม. มี สามารถรองรับได้นาน 19.33 วัน 3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจาก	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณซอยสุขุมวิท 11 ต่อไป 4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 4.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่นถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 4.2 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่ นอกจากนั้นต้องรณรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 4.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่นหลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3,395 KVA ซึ่งได้รับบริการ ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาคลองเตยโดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ภายในห้องควบคุมไฟฟ้าอยู่บริเวณทางอาคารด้านทิศเหนือ เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin 2,000 kVA /24 KV 416/240 V จำนวน 2 ชุด คาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการเรื่องความไม่เพียงพอในการใช้ไฟฟ้าของชุมชนและการให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงสาขาคลองเตยจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต
2.3.7 การจราจร	เมื่อเปิดดำเนินโครงการปริมาณการจราจรสูงสุดและปริมาณการจราจรตลอดทั้งวัน พบว่า ปริมาณการจราจรเฉลี่ยในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นมากที่สุด (17.00 - 18.00 น.)อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio ดังนี้	1. จัดให้มีระบบจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและหน้าระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องกลให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 219 คัน เป็นที่จอดรถใช้ระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยเครื่องกล 209 คัน ในชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้น 5 จำนวน 194 คัน และชั้น 6 ถึงชั้น 15 จำนวน 15 คัน และจอดแบบปกติชั้น 1 จำนวน 10 คัน	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนซอยสุขุมวิท 11 - ซ่อมบำรุงระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกลตามคู่มือของผู้จำหน่าย

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้ม ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ถนนสุขุมวิท</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.63 (ระดับ C) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.636 (ระดับ C) <u>ซอยสุขุมวิท 3</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.52 (ระดับ C) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.525 (ระดับ C) <u>ซอยสุขุมวิท 11</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.80 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.806 (ระดับ D) เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าสภาพการจราจรของถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 3 และซอยสุขุมวิท 11 อยู่ในลักษณะการไหลคงที่ แต่ผู้ขับขี่จะได้รับผลกระทบในการเลือกใช้ความเร็วรถ ส่วนการจราจรก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำ	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 5. เจ้าของโครงการจะเพิ่มระยะเวลาในการจัดจ้างบริษัทติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกลจากเดิมตามสัญญาซื้อขายระบบฯ บริษัทที่ติดตั้งจะเข้ามาดูแลรักษา และซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกเดือน พร้อมให้ความรู้ทั้งการใช้งานและซ่อมบำรุงระบบกับเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นระยะเวลา 1 ปี โครงการจะเพิ่มให้อีก 1 ปี รวมเป็น 2 ปี โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในปีที่ 2 ให้ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการประจำห้องควบคุมระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกลให้เรียนรู้และฝึกการใช้งาน การดูแลรักษา และซ่อมบำรุงระบบเคลื่อนย้ายรถกับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญของตัวแทนจำหน่ายระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกล 7. จัดให้มีเงินกองทุนสำรองส่วนกลางที่เรียกเก็บกับผู้ซื้อห้องชุดที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายในอัตรา 650 บาท/ตารางเมตร และเพิ่มเติมอีก 100,000 บาทสำหรับห้อง	หรือตรวจสอบระบบเคลื่อนย้ายรถฯ อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชุดรูปแบบ 2C, 3A และ Duplex3 รวม 15 ห้องชุด เพื่อเป็นเงินทุนสำรองไว้ใช้ตามข้อตกลงและมติของเจ้าของร่วมทุกคนที่เห็นควรในการนำมาใช้จ่ายเพื่อส่วนรวมของอาคารชุด 8. จัดให้มีเงินค่าบริหารจัดการรายเดือนของระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกล โดยแบ่งสรรจากเงินค่าส่วนกลางรายเดือนที่ต้องจัดเก็บสำหรับห้องรูปแบบ 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 1H, 2A, 2B, 2C2, 2D, 2E, 2F, 2G, 2H, 2I, 3B, Villa, Duplex1, Duplex2, Penthouse1, Penthouse2, Penthouse3 และ Penthouse4, รวมทั้งหมด 204 ห้องชุดที่อัตรา 5 บาท/ตารางเมตร จากค่าส่วนกลาง 65 บาท/ตารางเมตร และเก็บจากห้องชุดรูปแบบ 2C, 3A และ Duplex3 รวม 15 ห้องชุดที่อัตรา 15 บาท/ตารางเมตร จากค่าส่วนกลาง 75 บาท/ตารางเมตรทั้งนี้อัตราค่าบำรุงรักษาระบบจอดรถยนต์และค่าส่วนกลางรายเดือนดังกล่าวข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมติข้อตกลงของเจ้าของร่วม 9. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนผู้พักอาศัยที่โทรศัพท์แจ้งความประสงค์จะนำรถออกจากระบบจอดรถเป็นระยะๆ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อให้ทันเวลาที่ระบบเคลื่อนย้ายรถนำรถมาไว้ยังช่องจอดรอและไม่ให้เป็นการเสียเวลากับผู้ใช้บริการรายอื่น 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริเวณศูนย์ควบคุมการจอดรถให้จดบันทึกสถิติช่วงเวลาที่มีการนำรถออก หรือเข้า และประชาสัมพันธ์โดยการติดบอร์ด หรือแจ้งผ่านทางจอแสดงผลของระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกลให้ทราบว่าช่วงเวลาใดที่มีผู้ใช้บริการระบบจอดรถมากที่สุดเพื่อเป็นการวางแผนการเข้าออกของผู้พักอาศัยในโครงการไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาที่มีการใช้บริการที่หนาแน่น 11. รณรงค์ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธาณะ เช่น รถไฟฟ้า BTS รถฟ้า MRT และเรือโดยสารบริเวณคลองแสนแสบ 12.จัดให้มีรถขนาดเล็ก (รถ Shuttle Bus ขนาดเล็ก) บริการรับ-ส่ง ผู้พักอาศัยในโครงการไปยังสถานีรถไฟฟ้า BTS สถานีนานา (ปากซอยสุขุมวิท 11) และทางเดินไปยังท่าเรือนานาบริเวณท้ายซอยสุขุมวิท 11 โดยไม่คิดค่าบริการ 13.จัดให้มีบริการเรียกรถ Taxi สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการโดยไม่คิดค่าบริการในการโทรเรียกหรือการติดต่อ	

63/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า โครงการอยู่ในพื้นที่ประเภท พ.5-3 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมหลัก เพื่อส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การบริการ การนันทนาการ และการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยโครงการสามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดกับกฎกระทรวงดังกล่าว	-	-
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เขตวัฒนา ถือเป็นเขตเศรษฐกิจตามแนววงแหวนอุตสาหกรรม ในปัจจุบันเป็นชุมชนหนาแน่น เป็นศูนย์กลางย่านธุรกิจ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ค้าขายและรับจ้างทั่วไป มีอาคารสำนักงานขนาดใหญ่จำนวนมาก โรงแรม บริษัทห้างร้านสำคัญอยู่หลายแห่ง และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นแหล่งรายได้และเศรษฐกิจที่สำคัญของเขตวัฒนา อีกทั้งยังเป็นที่ตั้งของส่วนราชการที่สำคัญ	-	-

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำนักงานธุรกิจและโรงแรมขนาดใหญ่ ศูนย์การค้า ตลาดสด โรงงานอุตสาหกรรม โรงเรียนนานาชาติ ท่าเรือ และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นแหล่งติดต่อทำการค้าทั้งของชาวไทยและต่างชาติ - ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่คาดว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพสังคมที่มีอยู่เดิม เนื่องจากจากการสำรวจสภาพทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าสภาพสังคมในพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวมประเภทคอนโด ประเภทอพาร์ทเม้นท์ สำนักงาน และโรงแรม สภาพการเป็นอยู่เป็นกลุ่มสังคมที่ย้ายมาจากที่อื่นและมีการเปลี่ยนแปลงสูงซึ่งสอดคล้องกับผลการสอบถามจากแบบสอบถาม ซึ่งมีสัดส่วนของผู้ที่ย้ายเข้ามาและมีภูมิลำเนาอยู่ที่นี่ใกล้เคียงกัน ทำให้สภาพสังคมทั่วไปเป็นสังคมที่เกิดจากการขยายตัวของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งที่ทำงาน ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน ธุรกิจการท่องเที่ยวและย่านธุรกิจใกล้เคียง ซึ่งประชาชนเห็นว่าแหล่งที่พักที่อยู่ใกล้ที่ทำงานจะทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมจึงมีผลกระทบในระดับน้อย		

Fragrant Development Co.,Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบต่อการรบกวนความสงบสุขทางสังคม การมีโครงการที่พักอาศัยเกิดขึ้นอาจส่งผลต่อความสงบสุขของประชาชนในพื้นที่ หากผู้พักอาศัยหรือกิจกรรมของโครงการขัดแย้งกับวิถีชีวิตของประชาชน ดังนั้นเมื่อพิจารณาลักษณะของโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัยหลัก ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง เช่น เสียงดัง หรือก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ นอกจากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในบางกรณีเท่านั้น เช่น จากการคมนาคม การก่อให้เกิดของเสีย เช่น น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ซึ่งโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและมีมาตรการรองรับอยู่แล้ว ดังนั้นผลกระทบที่จะส่งผลรบกวนความสงบสุขทางสังคมของประชากรในพื้นที่จึงอยู่ในระดับต่ำ		
2.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ	ในการดำเนินโครงการอยู่อาศัยอาจก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บดังต่อไปนี้ 1. <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> <u>สาเหตุ</u> : อาจเกิดจากการสัญจรรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการและจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการดูแลทำความสะอาด	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนลดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็วและสันนูนลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันที เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,127.70 ตารางเมตร 6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	
	2. <u>โรคติดต่อจากพาหะนำโรค</u> <u>สาเหตุ</u> : อาจเกิดจากการจัดการมูลฝอยที่มีการตกค้างอาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการ	1. จัดให้มีห้องรวบรวมมูลฝอยประจำแต่ละชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ (ก.xย.) 3.10 x 0.57 เมตร หรือ 1.767 ตารางเมตร ภายในมีท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยขนาดความจุ 120 ลิตร มีขนาดถังส่วนที่กว้างสุด (กxยxส) 0.48 x 0.55 x 0.94 จำนวน 5 ถัง รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง มูลฝอยทั่วไป 1 ถัง มูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง รวมความจุภาชนะรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นเป็น 600 ลิตร 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณมีจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 1 แห่ง มี 2 ห้อง และบริเวณใกล้บันไดหลักอีก 1 แห่ง มี 1 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับจัดเก็บมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้นชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>แห่งที่ 1</u> ด้านหลังอาคาร มี 2 ห้อง : อยู่ด้านหลังอาคาร • ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาด (กxยxส) 2.85 x 2.58 x 4.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.56 ลูกบาศก์เมตร มีมูลฝอยย่อยสลายเกิดขึ้นทั้งหมด 2.539 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 3.76 วัน • ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และรีไซเคิล มีขนาด (กxยxส) 2.85 x 2.58 x 4.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือ 9.56 ลูกบาศก์เมตร โดยทำการแบ่งพื้นที่สำหรับตั้งวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไปความจุ 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (480 ลิตร) คิดเป็นพื้นที่ตั้งวาง 2 ตร.ม. มีมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 119 ลิตร/วัน สามารถรองรับได้นาน 4.03 วัน สำหรับพื้นที่รองรับมูลฝอยรีไซเคิลจะเหลือ 5.353ตร.ม. (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) หรือคิดเป็นความจุ 6.96 ลบ.ม. มีมูลฝอยรีไซเคิลเกิดขึ้นทั้งหมด 1.19 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้ 4.50 วัน <u>แห่งที่ 2</u> ด้านหลังอาคาร มี 1 ห้อง : อยู่ใกล้บันไดหลัก • ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด (กxยxส) 3.10 x 0.57x3.00 เมตร (สูงกักเก็บ 1.30 เมตร) คิดเป็นความจุรวม 2.30 ลบ.ม.มีมูลฝอยอันตราย เกิดขึ้นทั้งหมด 0.119 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับได้นาน 19.33 วัน	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ภายในห้องพักมูลฝอยมีรูระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 100 มิลลิเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป และมูลฝอยอันตรายให้สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บขน 3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณซอยสุขุมวิท 11 ต่อไป 4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลดโดยควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 4.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่นถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.2 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และรณรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 4.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่นหลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	
	3.โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากการใช้สระว่ายน้ำที่ขาดการดูแลรักษาความสะอาด	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2. มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการในการรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	1.มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2.ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 3.ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total ColiformBacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

70120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			4. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 5.ตรวจสอบเครื่องกรองน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. โรคเครียดและโรควิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากการรบกวนของผู้พักอาศัยในโครงการต่อชุมชน เช่น เสียงดัง ความกังวลจากความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	1. ให้นิติบุคคลออกกฎระเบียบควบคุม 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	5.โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย สาเหตุ : 1. เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ยุงทำให้เกิดโรคไข้เลือด ออก - หนู ทำให้เกิดโรคฉี่หนู - แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค โรคบิด - แมลงสาบ ทำให้เกิดโรคบิด โรคไทฟอยด์ โรคท้องเดิน 2. เกิดจากละอองลอย (Aerosol) ที่มีแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร ปะปนมาด้วย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดตะกอนหมุนเวียน รองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน และทำการเดินระบบตลอดเวลาเพื่อให้มีประสิทธิภาพการบำบัดเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแล ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย 3. จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่จำเป็น เช่น ปั๊มสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ อย่างน้อย 1 ชุด เพื่อสำรองใช้ได้ในทันทีที่อุปกรณ์ชำรุด 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณฝาปิดระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบริเวณลอยต่อท่อหาก	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease

71/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 5. จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) โดยต่อท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศโดยใช้ท่อพีวีซี เส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. โดยส่วนปลายจะบรรจุ ถ่าน Activated Carbon สูงประมาณ 200 มม. เพื่อช่วยดูดซับ Aerosol ที่ปะปนมากับอากาศที่ระบายออก 6. จัดให้มีการกำจัดยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวัน เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ หาแหล่งที่อาจเป็นที่เพาะพันธุ์ของยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งหากพบให้รีบทำลายทันที	- ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide 2. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อดักขยะ และจุดเชื่อมท่อของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ
	<u>6.ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร</u> <u>สาเหตุ</u> : อาจเกิดจากความประมาทจากการขับขี่รถยนต์	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 219 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า – ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนซอยสุขุมวิท 11

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	7.ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง สาเหตุ : อาจเกิดจากความประมาทของผู้พักอาศัย เช่น การหยอกล้อ วิ่งไล่กัน อุบัติเหตุจากลื่นใกล้กับระเบียงหรือช่องเปิดโล่งของอาคาร และราวกันตกอาจชำรุดไม่พร้อมใช้งาน	1. จัดทำราวกันตกบริเวณระเบียงห้องให้มีความสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราบริเวณโครงการ โดยสำรวจบริเวณระเบียงห้องพักหากพบว่ามีผู้พักนั่งหรือปีนออกนอกระเบียงให้รีบแจ้งนิติบุคคลให้ดำเนินการขอความร่วมมือ ไม่ให้นั่งหรือปีนออกนอกระเบียง 3. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตราสภาพราวกันตกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	
	8. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ สาเหตุ : อาจเกิดจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จุดธูปเทียนทิ้งไว้ หรือเปิดติดเตาแก๊สทิ้งไว้เพื่อประกอบอาหารแล้วลืมปิด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบกิจการงานหลังจากจุดธูปเทียน	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารทำการตรวจสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที 5. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยระเอียด ปีละ 1 ครั้ง 6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน 7. จัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยตั้งระดับให้มีน้ำค้างในบ่อสำรองใต้ดินอย่างน้อย 245 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งท่อจากถังสำรองใต้ดินให้สามารถสูบน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้โดยตรงเพื่อต่อเข้ากับอุปกรณ์ดับเพลิงบนอาคาร	

74/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีระบบท่อเชื่อมต่อสำหรับนำน้ำจากสระว่ายน้ำชั้น 18 ขนาดความจุประมาณ 176 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำหรับดับเพลิงโดยเชื่อมต่อเข้ากับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงหลักที่จ่ายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง 2 ชุดไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงชั้นใต้ดิน 1-2 และชั้น 1-16 (Low Zone) 1 ชุด และตั้งแต่ชั้น 17 ถึง ชั้น 36 (High Zone) 1 ชุด	
2.4.5 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการมี ขนาด 36 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 112.25 เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้นคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ -เนื่องจากบริเวณโถงหน้าลิฟท์เป็นช่องเปิดโล่งทุกชั้น เมื่อเกิดเพลิงไหม้หากไม่มีมาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายของเปลวเพลิงและควันไฟจะส่งผลให้เกิดการลุกลามของไฟได้ง่าย	1. จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัย ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ตามพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สรุปได้ดังนี้ 1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ; FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆบนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โครงการจะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด 2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ โครงการเลือกใช้แบบ fire alarm speaker (SF) ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียง	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระดับเสียงสัญญาณตามมาตรฐาน มยผ.8134-52 จะต้องไม่น้อยกว่า 70 dB(A) ทำงานได้ทั้งอัตโนมัติ และจากบุคคลติดตั้งไว้บริเวณ โถงลิฟท์ ทางเดินทุกๆ ระยะห่าง 10 เมตร ภายในบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ และในห้องโถงลิฟท์ดับเพลิง 3) อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ ดังนี้ (1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ 2 แห่งอยู่หน้าบันไดหนีไฟ 2 บันได (บันไดละ 1 ชุด) (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งบริเวณฐานของอุปกรณ์ชนิดนี้จะเป็นแบบส่งสัญญาณเสียงได้ในตัวจะติดตั้งไว้ในห้องนอนของพักทุกห้อง สำหรับบริเวณโถงลิฟท์ทางเดิน โถงบันได ลิฟท์จอดรถยนต์ และห้องเครื่องไฟฟ้าจะเป็นชนิดที่ไม่มีฐานที่แจ้งเหตุแต่จะทำงานร่วมกับ fire alarm speaker (SF) (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ในอาคารตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้น 5	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อยืน ถังเก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิงดังนี้ 2.1 ท่อยืนและระบบสูบจ่ายน้ำ ท่อยื่นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดิน ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารแบ่งเป็น 2 โซนโดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ดังนี้ <u>โซนที่ 1</u> เป็นการจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังท่อยืนของอุปกรณ์ดับเพลิงที่อยู่โซนล่าง (ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้นที่ 16) เครื่องสูบน้ำมีอัตราสูบ 1,000 แกลอน/นาที เป็นเครื่องยนต์ดีเซล แรงดัน 175 PSIG จ่ายไปยัง 3 ท่อยืนสำหรับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 2 ชุด/ชั้น (ชุดละ 1 ท่อยืน) และสำหรับระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จำนวน 1 ท่อยื่น - ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะทำงานควบคู่กับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ทำหน้าที่เป็นเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในเส้นท่อให้คงที่ มีอัตราสูบ 20 แกลอน/นาที แรงดัน 175 PSIG <u>โซนที่ 2</u> เป็นการจ่ายน้ำไปยังท่อยืนของอุปกรณ์ดับเพลิงที่อยู่โซนบน (ตั้งแต่ชั้นที่ 17 ถึง ชั้นที่ 36) มีอัตราสูบ	

77/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1,000 แกลอน/นาที เป็นเครื่องยนต์ดีเซล แรงดัน 260 PSIG จ่ายไปยัง 3 ท่อยืนสำหรับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 2 ชุด/ชั้น (ชุดละ 1 ท่อยืน) และสำหรับระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จำนวน 1 ท่อยื่น - ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจะทำงานควบคู่กับเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ทำหน้าที่เป็นเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในเส้นท่อให้คงที่ มีอัตราสูบ 20 แกลอน/นาที แรงดัน 310 PSIG 2.2 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น การติดตั้งในชั้นที่มีลานจอดรถยนต์ ชั้นใต้ดิน 2 -1 ชั้น 2 – 5 ติดตั้งไว้จำนวน 4 ชุด อยู่ในลานจอดรถยนต์ 3 ชุด และอยู่ในโซนห้องพัก 1 ชุด ซึ่งอยู่ในโถงลิฟท์ดับเพลิง - สำหรับชั้น 1 และชั้น 6 – 36 ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัยอย่างเดียว จะติดตั้ง 2 ชุดอยู่ในโถงลิฟท์ดับเพลิง 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ 1 ชุด	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร และท่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 5 ชุด เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านข้างอาคาร สามารถเห็นได้ชัดเจน แบ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำดับเพลิง 1 ชุด สำหรับจ่ายน้ำเข้าให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงโซนล่าง 2 ชุด และจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิงโซนบน อีก 2 ชุด 2.4 จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง จำนวน 1 ถัง อยู่ใต้พื้นโถงตอนรับ (ทางเข้าอาคาร) แยกเฉพาะไม่รวมกับการสำรองใช้ทั่วไป มีขนาด (ก x ย) 5.80 x 9.95 เมตร ลึกกักเก็บ 4.30 เมตร (ลึกทั้งหมด 5.00 เมตร) คิดเป็นความจุประมาณ 245.00 ลูกบาศก์เมตร 2.5 จัดให้มีระบบท่อเชื่อมต่อสำหรับนำน้ำจากสระว่ายน้ำชั้น 18 ขนาดความจุประมาณ 176 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำหรับดับเพลิงโดยเชื่อมต่อเข้ากับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงหลักที่จ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจากไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงชั้นใต้ดิน 1-2 และชั้น 1-6 (Low Zone)	

ลงชื่อ.....
(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) แบ่งเป็น 2 ชนิดดังนี้ - หัวกระจายน้ำชนิดหงาย (Upright sprinkler) เป็นหัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งโดยมีแผ่นกระจายน้ำอยู่เหนือ รูทางผ่านน้ำและการไหลของน้ำไหลขึ้นผ่านรูทางผ่านน้ำ ติดตั้งไว้บริเวณ ลานจอดรถยนต์และพื้นที่เปิดโล่งของอาคาร - หัวกระจายน้ำแบบคว่ำลง (Pendent Sprinkler) เป็นหัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งโดยให้แผ่นกระจายน้ำให้อยู่ต่ำกว่ารูทางผ่านน้ำและมีทิศทางการไหลของน้ำไหลลงจากรูทางผ่านน้ำ ติดตั้งไว้บริเวณห้องพักทุกห้อง ทางเดิน โถงลิฟท์ และช่องจอดรถยนต์ของชั้นที่ 6 – 15 ที่เป็นช่องจอดรถยนต์เฉพาะห้อง 4. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ มี 2 ชนิด ชนิดที่ 1 เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ลานจอดรถยนต์ และทางเดิน และในตู้เก็บอุปกรณ์สายฉีดน้ำดับเพลิง ชนิดที่ 2 เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด CO_2 ความจุ 6.0 กิโลกรัม ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า หน้าห้องควบคุมไฟฟ้า ห้อง	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบบระบายอากาศ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และห้องควบคุมใกล้ลิฟท์จอดรถยนต์ 5. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บันไดโดยบันไดหลักของโครงการจะใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วยอยู่บริเวณกลางอาคารใกล้ลิฟท์โดยสาร นอกจากนี้ยังจัดให้มีบันไดหนีไฟเพิ่มอีก 1 ชุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้ - บันไดหลักใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย อยู่กลางอาคาร ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2 ถึงชั้น 36 มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ 27,800 ลูกบาศก์เมตรเมตร/ชั่วโมง หรือ 16,352 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 50 ปาสคาล - บันไดหนีไฟ ด้านหน้าอาคารเป็นบันไดหนีไฟเพียงอย่างเดียว กว้าง 0.90 เมตร ลูกตั้ง 0.175 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ 22,000 ลูกบาศก์เมตรเมตร/ชั่วโมง หรือ 12,941 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 50 ปาสคาล	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ.....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ลิฟท์ดับเพลิงและโถงลิฟท์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟท์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุดแยกออกจากลิฟท์โดยสารทั่วไป โดยบริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับอำนวยการดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีขนาดพื้นที่ 6.30 ตารางเมตร ตั้งแต่ชั้น ใต้ดิน 2 ถึงชั้น 36 มีประตูทนไฟสำหรับป้องกันควันไฟและช่องอัดอากาศโดยติดตั้งเครื่องอัดอากาศขนาด ระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ 31,000 ลูกบาศก์เมตรเมตร/ชั่วโมง หรือ 18,247 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ความดันลมภายในบันไดขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 50 ปาสคาล 7. พื้นที่หนีไฟทางอากาศ อยู่บริเวณชั้นหลังคามีขนาดพื้นที่ (กxย) 10.00 x 10.52 เมตร จัดให้มีบันไดกว้าง 1.50 เมตร 1 บันได และบันไดความกว้าง 0.90 เมตร อีก 1 บันได เพื่อขึ้นไปยังลานหนีไฟทางอากาศพร้อมราวกันตก 8. ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน - ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในโครงการมีทั้งที่ใช้ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงานพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง หรือฉุกเฉิน เป็นแบบหลอด Down Light 50 วัตต์ เป็นหลอด Halogen จะติดตั้งตามทางเดินในอาคาร ห้องสำนักงานนิติบุคคลฯ	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- นอกจากนี้ ยังติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่มีระบบสำรองไฟที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เป็นหลอด Halogen 55 วัตต์ 2 ดวง ติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟ และในบันไดหลัก ทุกชั้น สำหรับภายในตัวอาคารจะติดตั้งไว้บริเวณ ชั้นลานจอดรถยนต์ 8 ชุด/ชั้น ห้องควบคุม ห้องเครื่องต่างๆ โถงลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์ดับเพลิง และโถงบันได 9. ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นกล่องป้ายมีตัวอักษร “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากนิเกิลแคดเมี่ยมแบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน 10. ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ โดยจะติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น 11. จุดรวมพล จัดให้มีพื้นที่ว่างบริเวณสวนหย่อมด้านหน้าและด้านข้างติดกับซอยสุขุมวิท 11 และซอยไชยยศ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 300 ตารางเมตร **รูปที่ 7** ในขณะที่มีผู้พักอาศัยในโครงการทั้งหมด 1,126 คน (รวมพนักงาน) คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.266 ตารางเมตร/คน (เกณฑ์ที่ สผ.กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) เป็นจุดรวมพลเบื้องต้น 12. เส้นทางการอพยพคนจากอาคาร ใช้บันไดหนีไฟในการอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นชั้นล่าง โดยจะใช้เวลาในการวิ่งอพยพลงประมาณ 11.73 นาที เพื่อไปยังพื้นที่จุดรวมพล 13. ระบบป้องกันฟ้าผ่า โครงการติดตั้งเสาตัวนำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นหลังคาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว สูง 10 ฟุต สายดินเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับแท่งหลักดินขนาดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว สูง 10 ฟุต ติดตั้งไว้บริเวณชั้น 1	
2.4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 112.25 เมตร เป็นทัศนียภาพที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้สุนทรียภาพเสียไป - เนื่องชั้น 18 ชั้น 20 และ 31 เป็นชั้นที่มีพื้นที่สีเขียวที่ทุกคนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้ และเป็นชั้นที่มีการพัก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,127.70 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วน 1.001 ตร.ม./คน และให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามมติคณะรัฐมนตรีเท่ากับ 442.36 ตร.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 15.23 ของพื้นดินที่ก่อสร้าง โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงามประกอบด้วย **รูปที่ 8**	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาศัยด้วย อาจเกิดการรบกวนเจ้าของร่วมที่อาศัยในชั้นดังกล่าว - ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์โดยสาร ตลอดจนทางเดินเพื่อเดินไปยังพื้นที่สีเขียวและพื้นที่นันทนาการของชั้น 18 ชั้น 20 และชั้น 31 ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งหน้าห้องพักอาศัย และไม่ต้องเดินผ่านห้องพักอาศัยของชั้นนั้นๆ แต่การพักคอยลิฟท์บริเวณโถงลิฟท์หากผู้มาใช้บริการพื้นที่สีเขียวและพื้นที่นันทนาการเป็นกลุ่ม อาจมีการพูดคุยหรือส่งเสียงดัง หรืออาจมีบุคคลอื่นที่มากับผู้ใช้บริการพื้นที่สีเขียวเข้าไปเดินยังส่วนทางเดินหน้าห้องพักอาศัยได้	- ชั้น 1 (พื้นดิน) มีพื้นที่สีเขียว 570.18 ตร.ม. - ชั้น 18 (สระว่ายน้ำ) มีพื้นที่สีเขียว 95.40 ตร.ม. - ชั้น 20 มีพื้นที่สีเขียว 86.62 ตร.ม. - ชั้น 31 มีพื้นที่สีเขียว 124.90 ตร.ม. - ชั้น 35 มีพื้นที่สีเขียว 73.40 ตร.ม. - ชั้น 36 มีพื้นที่สีเขียว 96.40 ตร.ม. - ชั้นหลังคา มีพื้นที่สีเขียว 80.80 ตร.ม. 2. จัดให้มีทางเดินเท้าเป็นบล็อกปลูกหญ้ากว้าง 0.8 เมตร ไว้บริเวณแนวเขตที่ดินติดกับซอยไชยยศตลอดแนว เพื่อให้เกิดความสะดวกในการสัญจรของเจ้าของร่วมในโครงการและประชาชนใกล้เคียง **รูปที่ 8** 3. ติดตั้งประตูคีย์การ์ดบริเวณทางเดินต่อจากโถงลิฟท์ เพื่อไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้อาศัยในชั้น 18 ชั้น 20 และชั้น 31 เข้าไปยังทางเดินเข้าห้องพักได้ **(รูปที่ 8)** 4. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ “ห้ามส่งเสียงดัง” ไว้บริเวณหน้าลิฟท์ของชั้น 18 ชั้น 20 และชั้น 31 5. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- อาคารมีระดับของส่วนที่สูงสุด 112.25 เมตร (ระดับหลังคา) อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลมได้	1. ควบคุมรูปแบบความสูงของอาคารให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ **ดังรูปที่ 9** 2. ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียนด้วยการส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร หากมีปัญหาจากการบดบังแสงและลมให้แจ้งโครงการ 3. ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงและทิศทางลมที่เกิดจากอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียงทันที หากไม่สามารถตกลงกันได้ให้ทำการตกลงแบบไตรภาคี	-
2.4.8 การสื่อสาร	- ในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบได้แก่ โฟรวิงส์ แมนชั่น และทาวเฮาส์ 3 ชั้น 9 คูหา	- โครงการมีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว โดยเริ่ม ณ วันที่ทำการก่อสร้าง จนถึงเปิดดำเนินการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้	-
2.4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ครั้งที่ 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ **1.1 ประชาชนในรัศมี 100 เมตร** - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด - ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรก **1.2 ประชาชนในรัศมี 100-1,000 เมตร** - ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวก และให้สัญญาณรถเข้า-ออกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ครั้งที่ 2 ประชาชนเห็นด้วยกับมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ 3. เนื่องจากในรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตรทางทิศตะวันตกของโครงการพบว่ามีสถานเอกอัครราชทูตอยู่ใกล้โครงการ 3 แห่งซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหว และจะต้องได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิ์และความคุ้มครองทางการทูต พ.ศ.2527 ประกอบด้วย - สถานเอกอัครราชทูตปากีสถาน ห่างจากโครงการประมาณ 306.44 เมตร - สถานเอกอัครราชทูตสวิตเซอร์แลนด์ ห่างจากโครงการประมาณ 793.20 เมตร - สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ ห่างจากโครงการประมาณ 955.43 เมตร การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารสูง 36 ชั้นอาจมีบุคคลบางกลุ่มอาจใช้โครงการเป็นสถานที่ในการระเมิดเอกสิทธิ์ทางการทูตที่อยู่ใกล้เคียงได้ โครงการต้องมีมาตรการป้องกันเพิ่มเติม	3. จัดให้มีห้องรวบรวมมูลฝอยประจำแต่ละชั้น (ชั้น 2 – ชั้น 36) จำนวน 1ห้อง/ชั้น มีขนาดพื้นที่ (ก.xย.) 3.10 x 0.57 เมตร หรือ 1.767 ตารางเมตร ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยขนาดความจุ 120 ลิตร มีขนาดถังส่วนที่กว้างสุด (กxยxส) 0.48 x 0.55 x 0.94 จำนวน 5 ถัง รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง มูลฝอยทั่วไป 1 ถัง มูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และมูลฝอยอันตราย 1 ถัง รวมความจุภาชนะรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นเป็น 600 ลิตร 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม มีจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร 1 แห่ง มี 2 ห้อง และบริเวณใกล้บันไดหลักอีก 1 แห่ง มี 1 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ - แห่งที่ 1 ด้านหลังอาคาร มี 2 ห้อง : อยู่ด้านหลังอาคาร - แห่งที่ 2 ด้านหลังอาคาร มี 1 ห้อง : อยู่ใกล้บันไดหลัก 5. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะบริเวณซอยสุขุมวิท 11 ต่อไป 6. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือ	

87/120

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของเสียที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 6.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่นถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้วเป็นต้น 6.2 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่ นอกจากนั้นต้องรณรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 6.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่นหลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน 7. จัดให้มีทางเดินเท้าเป็นบล็อกปลูกหญ้ากว้าง 0.8 เมตร ไว้บริเวณแนวเขตที่ดินติดกับซอยไชยยศตลอดแนว เพื่อให้เกิดความสะดวกในการสัญจรของเจ้าของร่วมในโครงการและประชาชนใกล้เคียง	

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคิน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. มาตรการด้านการเข้า-ออกของบุคคล 8.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณประตูทางเข้าออกเพื่อคัดกรองบุคคลภายนอกที่เข้าสู่อาคารในเบื้องต้น 8.2 จัดให้มีฝ่ายติดต่อสอบถามเพื่อคัดกรองบุคคลภายนอกที่จะเข้าไปยังภายในอาคารอย่างละเอียด และมีระบบแลกบัตรหากต้องขึ้นไปยังบนอาคารและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นผู้นำพาเท่านั้น 8.3 จัดให้มีระบบลิฟท์โดยสารแบบใช้ระบบคีย์การ์ดเพื่อควบคุมการใช้งานในการขึ้นลงอาคารชั้นต่างๆ และสามารถเปิดได้เฉพาะชั้นที่เจ้าของคีย์การ์ดพักอาศัย และชั้นสวนภายในอาคารได้แก่ ชั้น 18 ชั้น 20 ชั้น 31 ชั้น 35 และชั้น 36 เท่านั้น 8.4 จัดให้มีระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติแบบใช้ระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกลทำให้ลดโอกาสในการเข้าไปยังภายในอาคารของบุคคลภายนอกได้ 9. มาตรการด้านการเข้า-ออกของรถยนต์ 9.1 จัดให้มีระบบเข้าออกของรถยนต์บริเวณทางเข้าออกโครงการด้วยระบบเปิดอัตโนมัติโดยใช้ระบบ	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตรวจเช็คบัตรสำหรับบุคคลภายในโครงการ 9.2 จัดให้มีระบบแลกบัตรเข้า-ออกโครงการสำหรับบุคคลภายนอกทุกครั้ง 9.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าออกโครงการอย่างน้อย 2 คนตลอด 24 ชั่วโมง 9.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยติดตามและเฝ้าดูรถเก็บมูลฝอย หรือรถของหน่วยงานอื่นๆ ที่เข้ามาให้บริการในโครงการทุกครั้งตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงาน	

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคัน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาละกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการและบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2.ทรัพยากรดิน -การพังทลายของดิน	-แนวรั้วโดยรอบโครงการ - บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	-ตรวจสอบสภาพแนวกำแพงกันดินและค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด - ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั้วโดยรอบโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง -สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง -สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3.คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงานโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณ ecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาละกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.อากาศ	- โรงเรียนนานาชาติใหม่ (ST1) **รูปที่ 10** - บ้านเลขที่ 43/4 (ทางทิศเหนือของโครงการ) อยู่ในซอยสุขุมวิท 11 (ST2) **รูปที่ 10**	1. ฝุ่นละออง แบ่งเป็น 1.) PM_{10} 2.) TSP	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการติดตามตรวจสอบทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือนละ1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		2. CO 3. HC 4. NO_2 5. SO_2	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2.อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้เครื่องยนต์และรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ให้ใช้งานได้ดีไม่มีส่วนที่ชำรุด	-สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5.เสียง	- โรงเรียนนานาชาติใหม่ (ST1) **รูปที่ 10** - บ้านเลขที่ 43/4 (ทิศเหนือของโครงการ) อยู่ในซอยสุขุมวิท 11 (ST2) **รูปที่ 10**	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด(Lmax) <u>วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง -	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6.การสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดอาคารดังต่อนี้ **รูปที่ 10** 1. โรงเรียนนานาชาติใหม่ (ST1) 2. บ้านเลขที่ 43/4 (ทางทิศเหนือของโครงการ) (ST2)	- ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมสั่นสะเทือนดังนี้	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาละกรมที่ดิน

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม</th><th>จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ</th><th>ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ</th><th>ความถี่</th><th>ผู้รับผิดชอบ</th></tr>
<tr><td></td><td>- ตรวจวัดตามส่วนต่างๆ ของอาคารที่กำหนดโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผล กระทบต่ออาคาร ดังนี้</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"><table>
<tr><th rowspan="2">จุดตรวจวัด</th><th rowspan="2">ความถี่ (เฮิรตซ์)</th><th colspan="2">ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน(มิลลิเมตร/วินาที)</th></tr>
<tr><th>ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1</th><th>ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2</th></tr>
<tr><td rowspan="4">ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร</td><td>f ≤ 10</td><td>5</td><td rowspan="4">-</td></tr>
<tr><td>10 < f ≤ 50</td><td>0.25f+2.5</td></tr>
<tr><td>50 < f ≤ 100</td><td>0.1f+10</td></tr>
<tr><td>f > 100</td><td>20</td></tr>
<tr><td>ชั้นบนสุดของอาคาร</td><td>ทุกความถี่</td><td>15*</td><td>5*</td></tr>
<tr><td>พื้นอาคารในแต่ละชั้น</td><td>ทุกความถี่</td><td>20**</td><td>10**</td></tr>
</table></td><td></td><td></td></tr>
</table>

Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาละกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.การใช้น้ำ	- ถังสำรองใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ในที่พักคนงานก่อสร้าง	-ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุด	-สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. ขยะมูลฝอย	- ถังขยะรวมของโครงการ	- ความเพียงพอของถังรองรับ - สภาพของถังรองรับ		- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. การใช้ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ความเพียงพอของไฟฟ้า(สถิติการเกิดไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	-ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	-ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของคนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	-ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงก่อสร้าง) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาละกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13.สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	-บ้านเรือนหรืออาคารที่อยู่ติดและห่างจากโครงการออกไป 100 เมตร	-สอบถามและสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายออกจากโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ(ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย(ลบ.ม) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ(ปกติ/ผิดปกติ)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานผลทุกเดือน	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

96/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี(ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบตะกอน(ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด		
	3.บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ	-ปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถัง ให้ทำการสูบออกทันที -สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ -ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที	-เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ -เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ -เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
2. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ ในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยวิธีตรวจสอบความเร็วการไหลในท่อระบายน้ำ	- ทุก 1เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

97/120

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
5. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- สวนหย่อมของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. สระว่ายน้ำ 6.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	
6.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ	- ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระและอาคารประกอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*
7.การใช้ไฟฟ้า	-อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Circle Sukhumvit 11 ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ช่วงดำเนินการ) โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนาและกรมที่ดิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8.การจราจร	-สัญลักษณ์การจราจร -ช่องจอดรถยนต์ - ระบบเคลื่อนย้ายรถด้วยระบบเครื่องกล	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน และไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจอดรถยนต์ - ตรวจสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดแล้วแต่กรณี*

หมายเหตุ * เจ้าของโครงการ หรือ บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

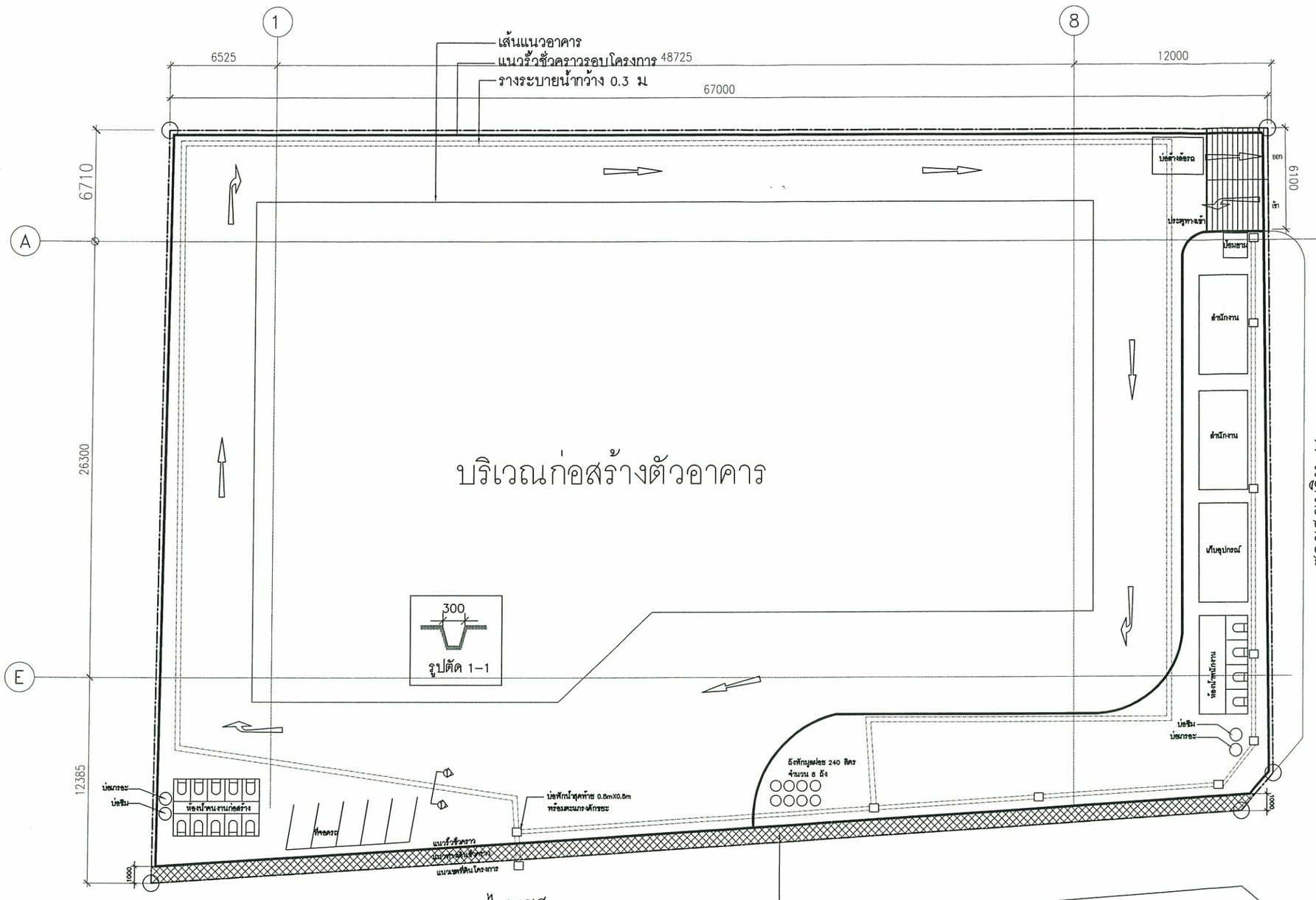
Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายคิ้น ชัวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556



เว้นแนวทางเดินชั่วคราวกว้าง 1.00 เมตร

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายศิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค และตำแหน่งแนวทางเดินที่โครงการเว้นเป็นทางเดินชั่วคราว

OWNER :
เฟรแกรนท์ FRAGRANT
Fragrant Development Co.,Ltd.
23/34 Floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road, Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www.fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :
QuinTrix Architects Co.,Ltd.
Quintrix Architects Co.,Ltd.
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2662
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrixarchitects.com

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,ltd
111/54 Soi Ramithra 48, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9885 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

วิโรจน์	วงษ์บริรักษ์	000242 ภส.-1
สรวิ	ลวงษ์ศิริ	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
224/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2933-1275, Fax: 66(0)2933-1275
www.august.co.th Email: project@august.co.th

PROJECT:
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

ARCHITECTS :

ปฏิภาณ	จามุรัตน์ศรี	ส.สถ.2292
นครชล	ไพฑูรยอาภรณ์	ภ.สถ.5441
ทักษิย	จันทิมาทิพย์พันธ์	
จิตรา	นิธิสงวนวิทย์	ภ.สถ.7594
ไกรราช	ไอยกิจ	ภ.สถ.13465
ณัฐพงศ์	กมลวรรณ	ภ.สถ.13660

STRUCTURAL ENGINEERS :

วีระ	วรรณเมธาวิทย์	สถ. 6483
สุชล	จิลวรอาชีพ	สถ. 7730
นุชลล	ยุกรัตริตการ	สถ. 9513
ดรปฏิมิต	วัชปานุวงศ์	สถ. 9511
ณัชชา	วิทยา	ภส. 53784

ELECTRICAL ENGINEERS :

ปฏิรูธ	ทินมิรัทนสุนทร	วศก. 868
วิทักษ์	ทางวัชนสุวรรณ	สคก. 4407
ปกรณ์วิทย์	เศรษฐันตนนท์	ภศก. 39773
พงศธร	ก้องวิบูญญ	ภศก. 38732
กมลวิทย์	วิชรานันธรัฐล	ภศก. 39968

MECHANICAL ENGINEERS :

ภิลดิศิลป์	พุชวิรัฒนวิชัยกาล	สก. 3362
ชัมนุทธิ์	จันสุคม	สก. 3325
ชยธี	เอื้อมเลิยาสุกุล	สก. 3225
อุดมเดช	ไทยโรจนะ	ภก. 25806
การุญนา	อุดรหงษ์	ภก. 27975
วิรัชชน์	เธกาศิริโสภณ	ภก. 33555

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

เกศรา	ชินโพธุสุข	วล. 32
โชคดี	เหลาอิรส	ลล. 82
ธนิดา	ภิรมย์บำรุง	ภส. 931
มนตรา	ใกจเลิศรส	ภส. 2113
การุญนา	โชคสำรัญ	ภส. 2783
ณัฐธรณ	ณ นิทรุง	ภส. 949

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

DESIGNED BY :

APPROVED BY :

REVISION	DESCRIPTION	DATE

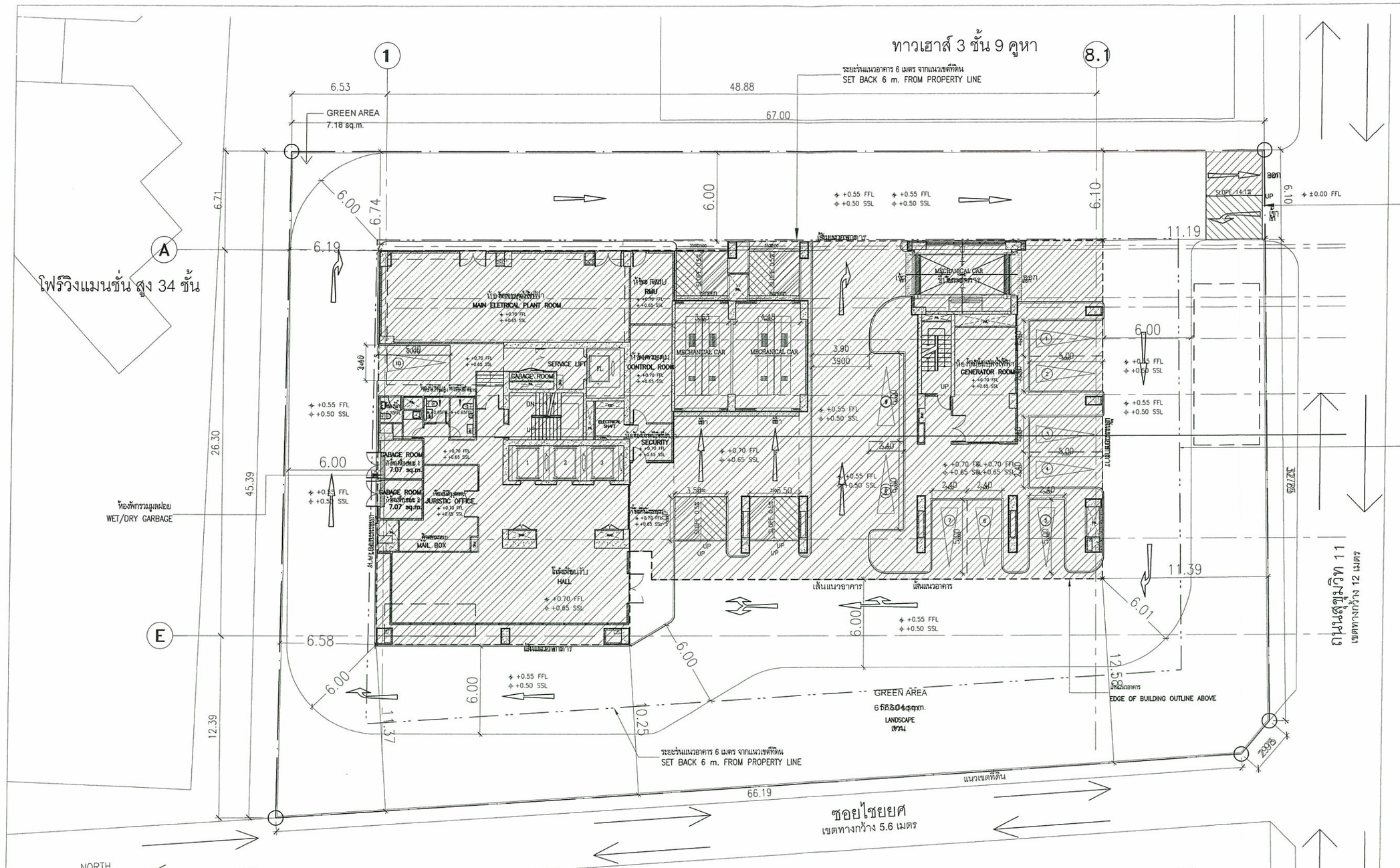
PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION
MT1423/A		

DRAWING SCALE :

CAD FILENAME: รูปที่ 1 ผังพื้นที่ก่อสร้างปรับใหม่1.dwg

DISCLAIMER
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. IMPORTANT: DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

MEINHARDT
Meinhardt (Thailand) Ltd.
Co. Reg. No. 0105534077670
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email : thai@meinhardt.net
www.meinhardtgroup.com
© copyright



ผังบริเวณ

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

อาคารพักอาศัยรวม สูง 8 ชั้น
(กำลังปรับปรุง)

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

อาคารพาณิชย์สูง 2 ชั้น

NATURAL SOLUTION CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

OWNER :

เฟรเกรนท์
FRAGRANT

Fragrant Development Co.,Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix
Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปริญกาณ	ราอุรียศรี	ส.สถ.2292
นพพล	ไพฑูรย์ธานนท์	ภ.สถ.5441
พิริยะ	ใจบัญหรัสมิมันต์	
พิพาจา	ชัยสมานิคส	ภ.สถ.7594
ไชยราย	วีระกิจ	ภ.สถ.13465
ณัฐพงศ์	กมลวรรณ	ภ.สถ.13860

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
FaCade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0666-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิระ	วรรธนะทรัพย์	สธ. 6483
สุทธล	จิตรชำรุง	สธ. 7730
จุลพล	ฤกษ์ชัยการ	สธ. 9513
ดร.มุญลิศ	พิทักษ์วงษ์	สธ. 9511
ณิชชิต	วัทยา	สธ. 53784

ELECTRICAL ENGINEER :

บุญธล	ศิลปิรัศมุลเทว	วพ. 868
วิทักษ์	ทางวิทยุสุวรรณ	สพ. 4407
มหิธรวิทร์	เศรษฐโนมนต์	ภพ. 39773
พงศธร	พงษ์ธงวิญญู	ภพ. 38732
กมลศิทธ์	วิธรวรินธร์ยุกล	ภพ. 39968

MECHANICAL ENGINEER :

วิศิษิศักดิ์	ชูสวัสดิ์เจียการ	สก. 3362
ศิมฤทธิ์	จันทุคม	สก. 3325
ชลิธ	ชัยธนวิชาญกุล	สก. 3225
ธุดมเดช	ไหม้เมียม	ภก. 25806
ณัฐ	ธุดศพงศ์	ภก. 27975
ธรรธเทว	งามเนตร	ภก. 33555

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

เกศรา	ชินโพทุลย์	วส. 32
โรงศิ	ทุมเมียม	สส. 82
ศุริยา	วิทยธีปาน	ภส. 931
มงคล	รัฟฟิศหนต	ภส. 2113
กาญจนา	โลกศิริตร	ภส. 2753
ณัฐวรรณ	ณ พิทกุล	ภส. 949

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Raminthra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

นิรินธน์	รักเมียศิ	000242 ภส.-1
สราลี	ลงงามทักษิ์	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Raod, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.
A	25/01/13	REVISED A			
B	22/02/13	REVISED B			
C	06/03/13	REVISED C			

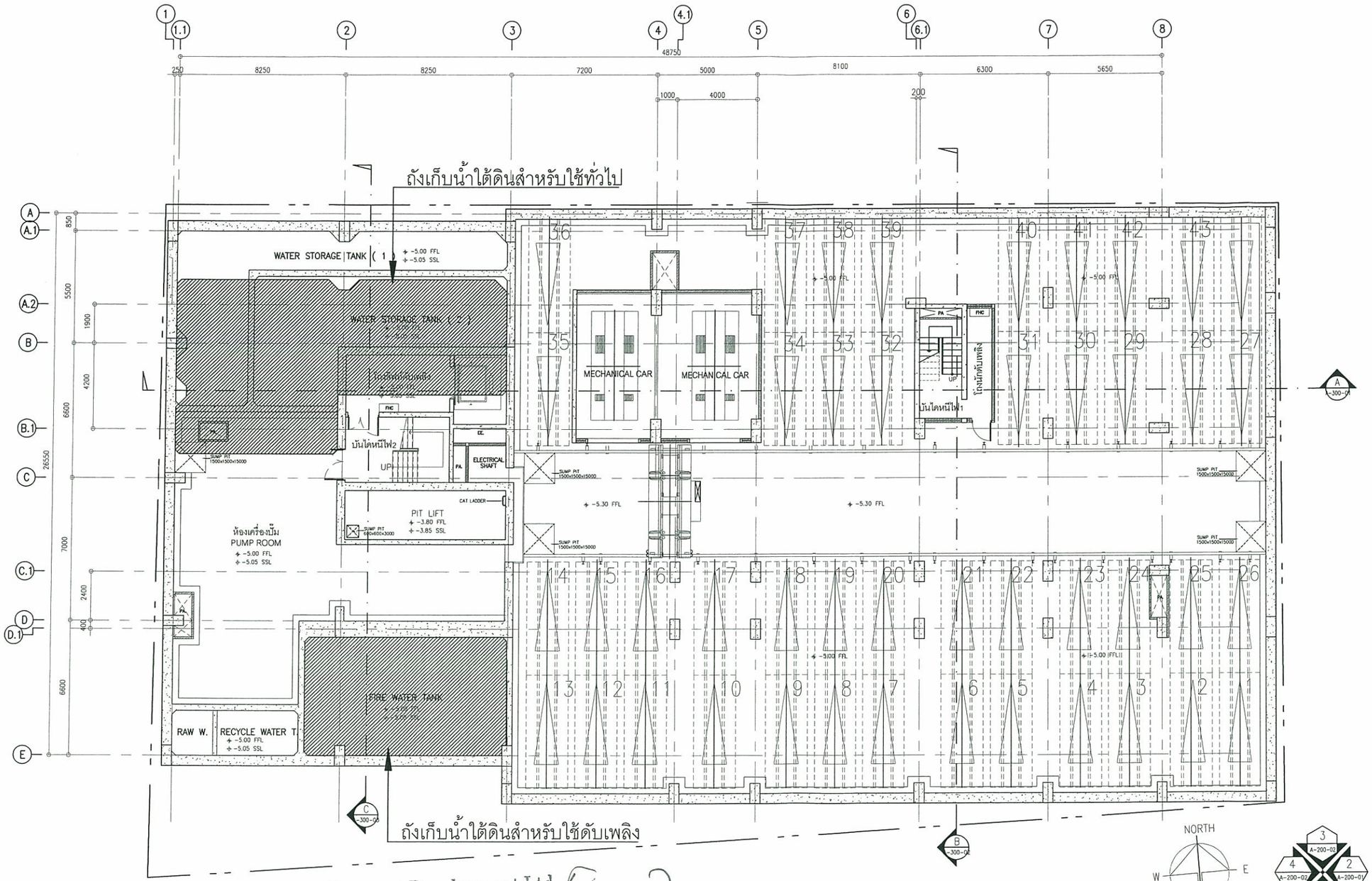
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
SITE PLAN

Job No.	Drawing No.			Rev.
BKK100100	A-000-05			C
Scale 1:400 @A3 1:200 @A1	Date 12-09-21	Drawn	Checked CM / Approved SR.NP	

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 3 ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดิน (น้ำสำหรับใช้ทั่วไปและน้ำสำหรับดับเพลิง) บริเวณชั้นใต้ดิน 2

OWNER :

เฟรแกรนท์ FRAGRANT

Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Serachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co., Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปฏิภาณ	ราญรัชกิจ	ส.ส.2292	
นพพล	วิสุทธอานนท์	ภ.ส.5441	
วิทิรัย	จิรัปพาวิทินันท์		
อิทธา	เชิดสมานสิทธ	ภ.ส.7594	
ปิยะราย	ไมรสิทธ	ภ.ส.13465	
ณัฐพงศ์	กมลวรรณ	ภ.ส.13860	

ENGINEERS

MEINHARDT

Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิระ	วรรธนะทัพย์	สย. 6483	
สุทธ	จิตรชนิฐกุร	สย. 7730	
วุฒิพ	ฤกษ์ชัยศการ	สย. 9513	
ศรมูญนิศ	ศิริบำรุงวงศ์	สย. 9511	
ณิชรัต	วิกษา	ภย. 53784	

ELECTRICAL ENGINEER :

มนูรส	ทัฬฑิรัตนสุนทร	วพ.ก. 568	
วิทิกรัย	ทางจิตนสุวรรณ	สพ.ก. 4407	
มณีรถัภร์	เศรษฐโสมนต์	ภพ.ก. 39773	
พงศธร	พรวงษ์อภิญญู	ภพ.ก. 38732	
กมลทิพย์	วิธรวาทินรัฐกล	ภพ.ก. 39968	

MECHANICAL ENGINEER :

ไพฑิตภัทร์	ศูสวัสดิ์เรียกกร	สก. 3362	
ธีมณฑิร์	วิชญคม	สก. 3325	
รชธิ์	ชิรชนวิชยาญกุล	สก. 3225	
ศุลนนตร	ไทร์ลีธรม	ภก. 25806	
ณัฐ	ศุลกาจน์	ภก. 27975	
ธรรธกร	งามงนตร	ภก. 33555	

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

เกศรา	จินโนมูลย์	วส. 32	
โรงค์	หมูเมียเต	สส. 82	
สุริยา	วิกระย์ปาน	ภส. 931	
มงคล	ไพฑิลิทนต	ภส. 2113	
กาญจนา	โลกค์ลิล	ภส. 2753	
ณัฐวรรณ	ณ พิทกุล	ภส. 949	

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Ramintra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

นิปนธน์	รักนีเยพัศ	000242 ภส.-1	
สรวิ	ลงวนทัพย์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2933-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd	Appd
A	25/01/13	REVISED A			
B	22/02/13	REVISED B			

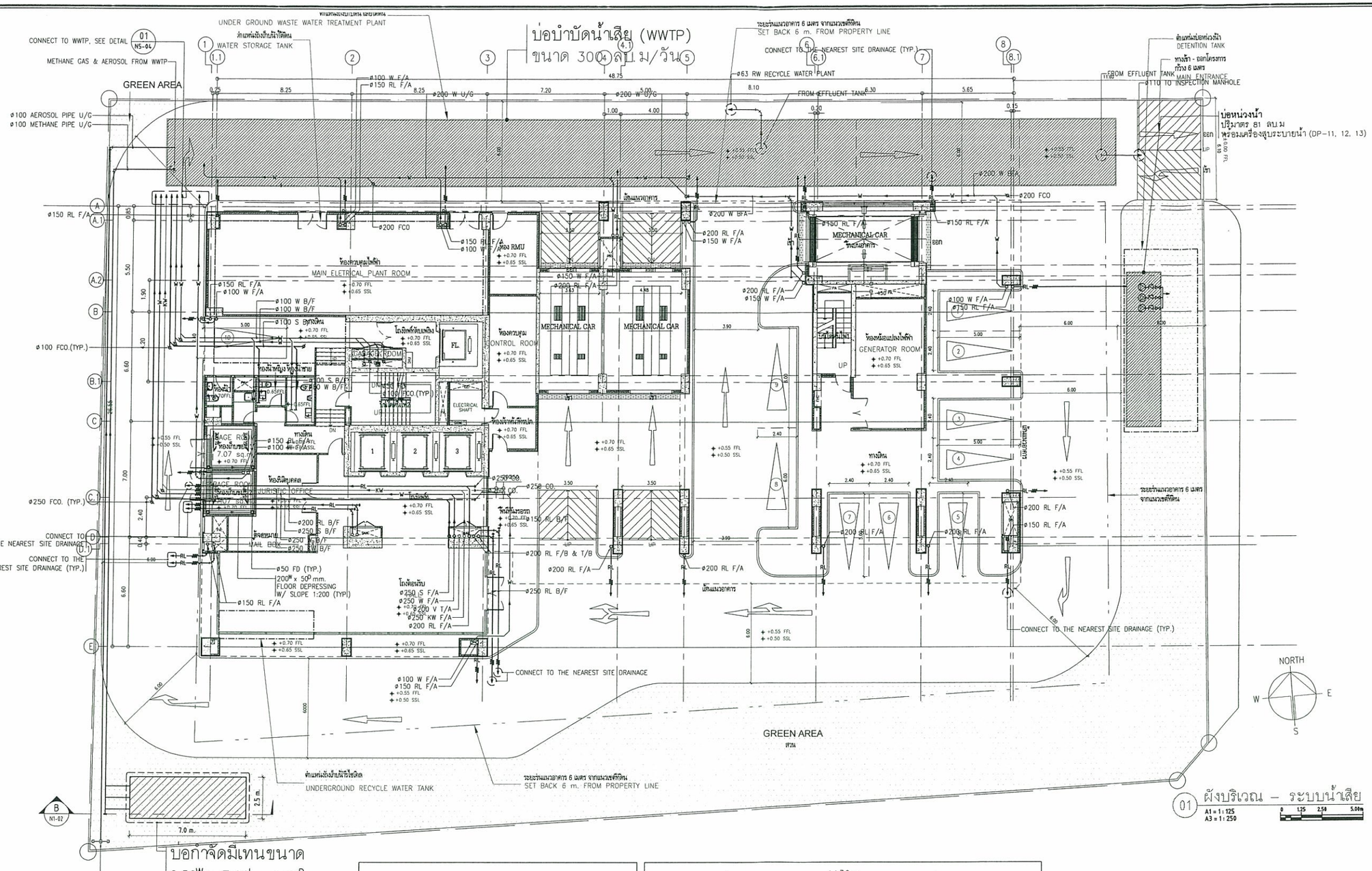
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
BASEMENT 2nd FLOOR PLAN

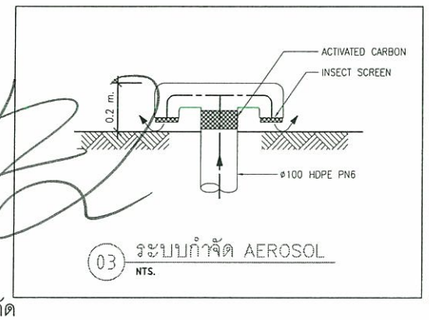
Job No.	Drawing No.			Rev.
BKK100100	A-100-02			B
Scale: 1:200 @A3, 1:100 @A1	Date: 12-09-21	Drawn	Checked: CM	Approved: SB,NP

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.

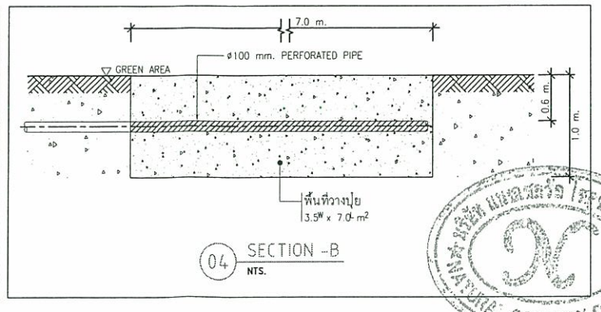


บอกำจัดมีเทนขนาด
2.50W x 7.00L x 1.00D m.

ระบบกำจัก AEROSOL
SEE DETAIL 01/N1-02



03 ระบบกำจัด AEROSOL
NTS.



04 SECTION -B
NTS.

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองลอยในอากาศ

OWNER :
เฟรแกรนท์ FRAGRANT
Fragrant Property Ltd.
23/34 Floor 15,Serachai Building, Sukhumvit 63 Road, Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www.fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :
QuinTrix Architects Co.,Ltd.
Quintrix Architects Co.,Ltd.
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 660802712-2642
www.quintrixarchitects.com Email: info@quintrixarchitects.com

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,ltd
111/54 Soi Ramkhtra 44 Huanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 660821871-1213, 661089-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1, 3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 660802712-5884, Fax: 660802712-5885
Email: info@bermudalandscape.co.th

ปิยินทร์	รักษ์ธรศิริ	000242 กศ.น-1
ธราลี	ธรวนทร์พงษ์	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
224/1-5, Ladprao Raod, Soi 57/1, Wangthonglang Bangkok 10310, Thailand
Tel: 660812913-1275 Fax: 660812933-1275
www.august.co.th Email: project@august.co.th

PROJECT:
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

ARCHITECTS :

ปฏิภาณ	ชาญชัยพงษ์	ส-สถ.2292
นพพล	พิสุทธจานนท์	ภ-สถ.5441
พิชิชัย	จิงจักรุทวีพนิมาพ์	
สัจจา	เมืองสมาบัติ	ภ-สถ.7504
เจริญพงษ์	กมลวรรณ	ภ-สถ.13560

STRUCTURAL ENGINEERS :

ชีระ	วรรธนะทรัพย์	สย. 6463
ชูพล	อึงกอชัยรุ	สย. 7730
จตุพล	ฤกษ์ชัยการ	สย. 9513
ศ.ม.บุญลิขิต	ศิริปัญจพงษ์	สย. 9511
ธนิกา	รักษา	สย. 53784

ELECTRICAL ENGINEERS :

บุญชล	ตันสิริคนธ์นาท	วสท. 868
พิทักษ์	ทางวัฒนสุวรรณ	สพท. 4407
เศรียภัทร์	เดชชูนันทน์	ภพท. 39773
พงศธร	วัจงกิญญ	ภพท. 38732
กมลศิพงษ์	จิรวรานิชกุล	ภพท. 39968

MECHANICAL ENGINEERS :

กิตติศักดิ์	ชุตวิวัฒนไชยการ	สก. 3382
สันธุชย์	จันธุดม	สก. 3325
วสิธี	เมืองสิยาพฤต	สก. 3225
ชูเดช	โพธิ์ศรี	ภพ. 25808
ณัฐ	ชูศรางค์	ภพ. 27975
วิโรจน์	เสกวงศ์ปันดง	ภพ. 33555

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

เกษา	จันโทบุตร์	วศ. 32
โชติ	หนูเมือก	ศศ. 82
สุจิรา	กิตรชนันท์	ภศ. 931
มงคล	กิจสิทธิ์ผล	ภศ. 2113
กฤษณา	โลกย์ชัย	ภศ. 2753
เบญจวรรณ	ณ พัทลุง	ภศ. 940

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ – ระบบน้ำเสีย

DRAWN BY :	SCW
DESIGNED BY :	ATP
APPROVED BY :	CO

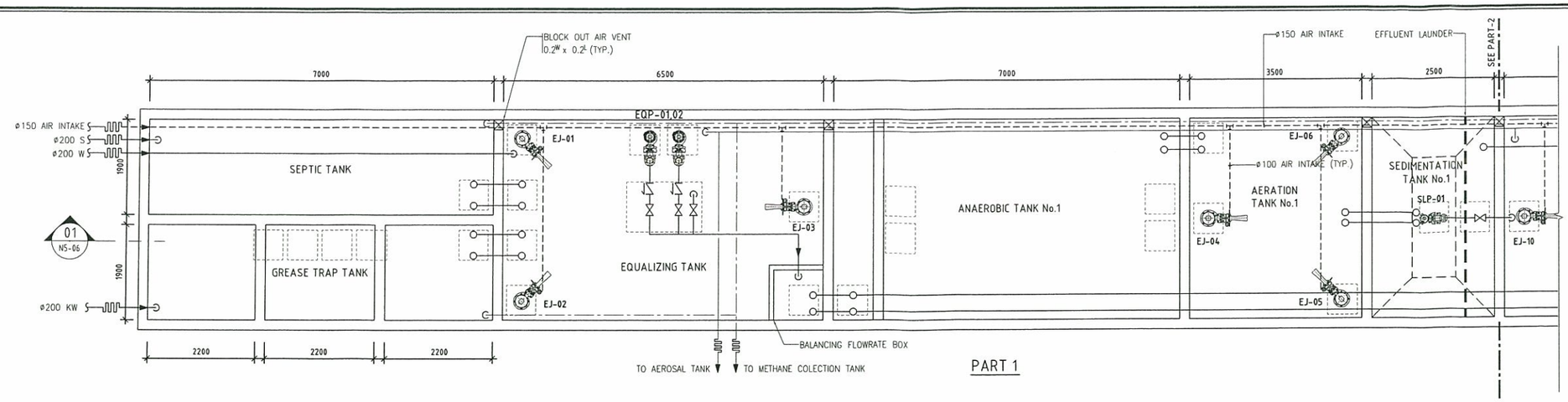
3	REVISED FOR EIA SUBMISSION	28/08/2013
2	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/03/2013
1	FOR EIA SUBMISSION	20/02/2013
REVISION	DESCRIPTION	DATE

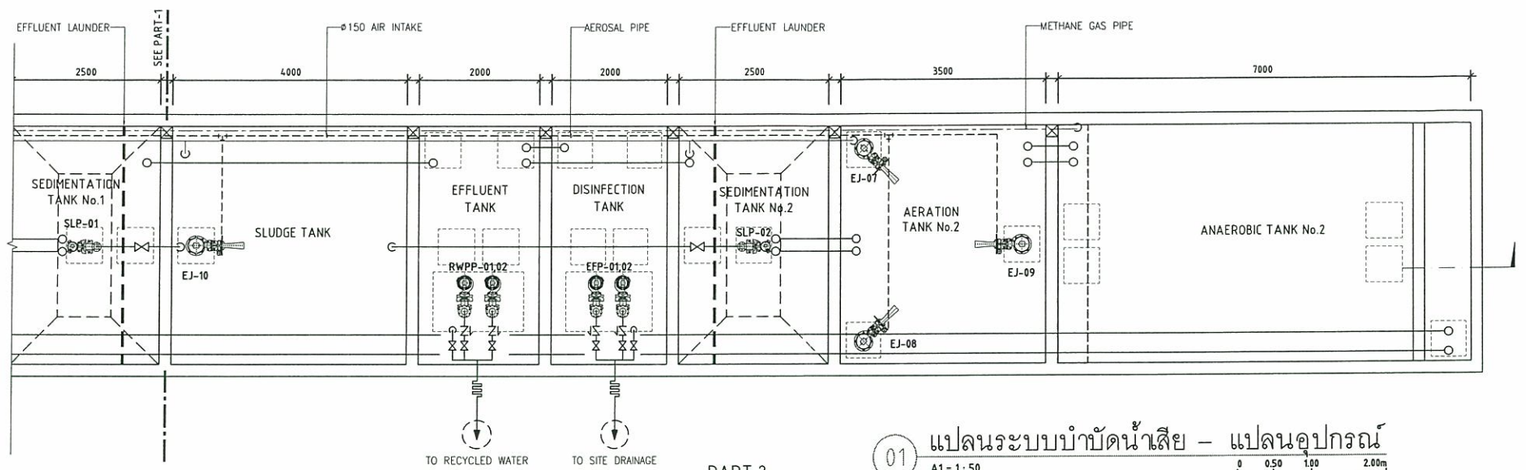
PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION
MT1423/A	N1-02	3

DRAWING SCALE : A1 = 1 : 125 , A3 = 1 : 250
CAD FILENAME: รูปที่ 4 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย.dwg

DISCLAIMER
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. IMPORTANT: DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

MEINHARDT
Meinhardt (Thailand) Ltd.
Co. Reg. No. 0105534077670
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchthevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email : thai@meinhardt.net
www.meinhardtgroup.com
© copyright

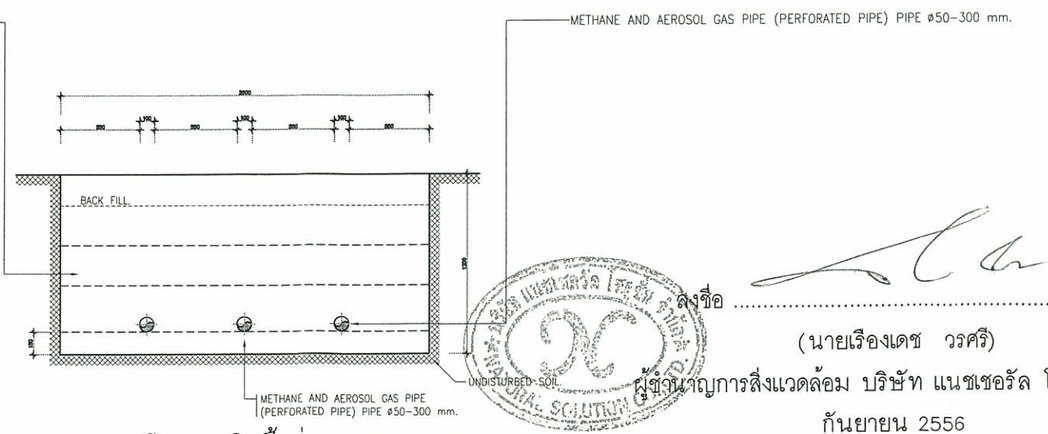




01 แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย – แปลนอุปกรณ์

A1 = 1 : 50
A3 = 1 : 100

0 0.50 1.00 2.00m



02 รายละเอียดการติดตั้งท่อ PERFORATED PIPE

NTS.

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 4 (ต่อ1) แปลนรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

OWNER :
เฟรแกรนท์ FRAGRANT
Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road, Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel. +662 381-6633-4, Fax. +662 381-6635
www.fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :
QuinTrix Architects Co.,Ltd.
Quintrix Architects Co.,Ltd.
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 6602712-2602
www.quintrixarchitects.com Email: info@quintrixarchitects.com

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,ltd
111/54 Soi Ramathra 49, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 6602187-1213, 6601189-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 6602712-9884 Fax: 6602712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

ชื่อนอก	รักษ์ไทยดี	000242 ภส.-1
สภา	องวนทรัพย์	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
224/16, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 6602093- 1275 Fax: 6602933- 1275
www.august.co.th Email: project@august.co.th

PROJECT:
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

ARCHITECTS :

ปฏิภาณ	ชาญวิรัชชี	ส- ลข.2292
นพพล	พิสุทธอนนท์	ภ- ลข.5441
พิทิชัย	จิตวุฒิวิศิษฏ์	
อัษรา	เลื่องมานศิลป	ภ- ลข.7594
ณัฐพงศ์	กมลวรกุล	ภ- ลข.13660

STRUCTURAL ENGINEERS :

ธีระ	วรรณเมธีวงศ์	สย. 6483
สุพล	อัครชีพชุ	สย. 7730
พุฒพล	ฤกษ์ชัยการ	สย. 9513
ศ.ระบุสิทธิ์	สิริบำรุงวงศ์	สย. 9511
อภิชาติ	รักษา	ภส. 53784

ELECTRICAL ENGINEERS :

บุญชล	ศันสนีกรแสนยากร	วศ.ท. 868
พิทักษ์	ทางรัตนสุวรรณ	สวท. 4407
มหัธรภักษ์	เศรษฐนันทนะ	ภวท. 36773
ทรงธรา	วัลย์ปัญญ	ภวท. 38732
กมลทิพย์	จิรวราพิทย์กุล	ภวท. 39966

MECHANICAL ENGINEERS :

ทิพสิทธิ์	ชูสวัสดิ์วณิชยกร	สท. 3362
ธีรยุทธ์	ธีรนุตม	สท. 3325
ชลี	เลื่องเสียงนุล	สท. 3225
นุชนเรศ	ไพเย็ยม	ภท. 25806
ณัฐ	นุชราพงศ์	ภท. 27975
ชัโรจน์	หลวงศรีเมือง	ภท. 33555

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

มหรา	ชื่นไพบูลย์	วล. 32
โชคดี	หนูอ่อน	สส. 82
สุธิดา	กิรณห์ปาน	ภส. 931
มนตรี	กิจสิทธิ์ตน	ภส. 2113
กาญจนา	โสภาศิลป	ภส. 2753
ณัฐวรรณ	ณ พัทลุง	ภส. 949

DRAWING TITLE
แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย – แปลนอุปกรณ์

DRAWN BY :	SCW
DESIGNED BY :	ATP
APPROVED BY :	CO

REVISION	DESCRIPTION	DATE
5	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/03/2013
4	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/02/2013
3	REVISED FOR EIA SUBMISSION	21/09/2012
2	REVISED FOR EIA SUBMISSION	04/05/2012
1	FOR EIA SUBMISSION	09/03/2012

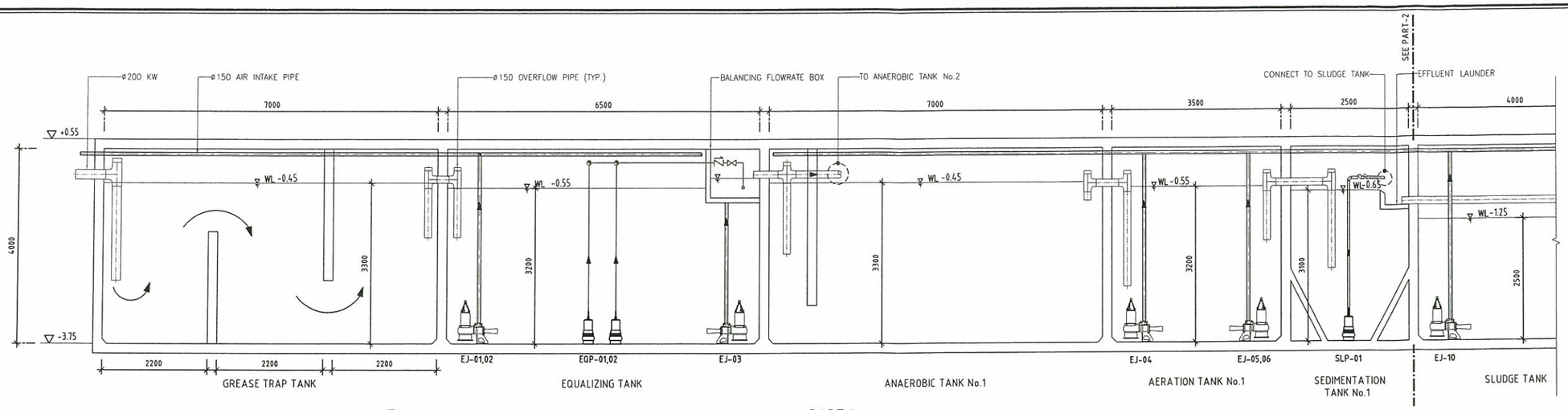
PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION
MT1423/A	N5-05	5

DRAWING SCALE : 1:50

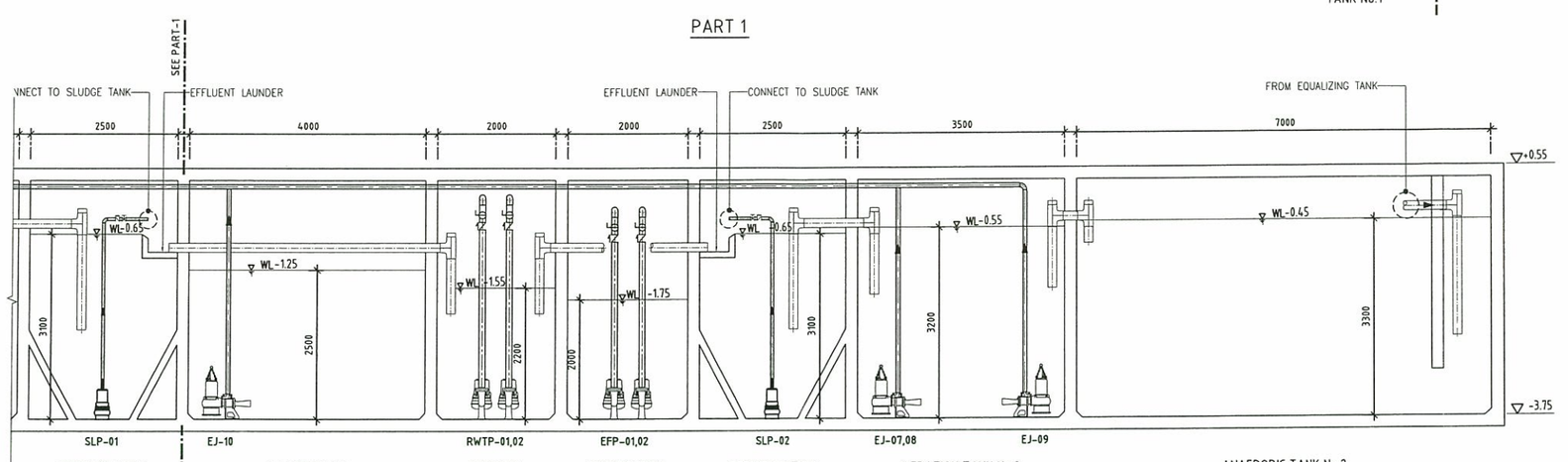
CAD FILENAME: รูปที่ 4(ต่อ1) แปลนรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

DISCLAIMER
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. IMPORTANT: DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

MEINHARDT
Meinhardt (Thailand) Ltd.
Co. Reg. No. 0105534077670
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email : thai@meinhardt.net
www.meinhardtgroup.com
© copyright



PART 1

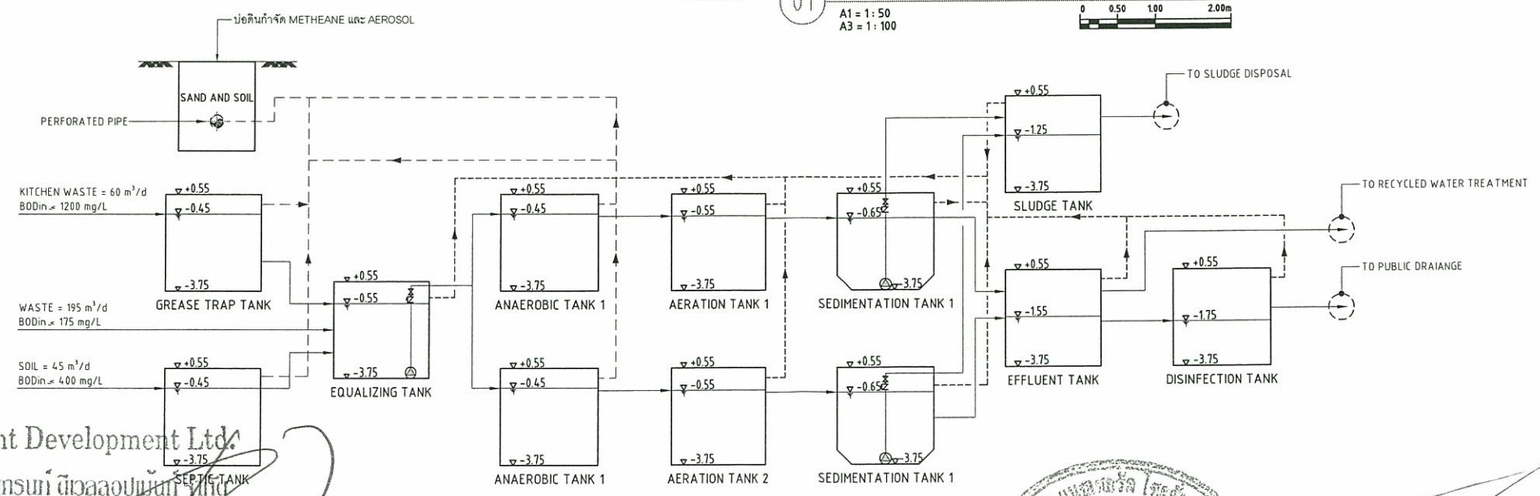


PART 2

01 แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย – ภาคตัด

A1 = 1 : 50
A3 = 1 : 100

0 0.50 1.00 2.00m



Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 4 (ต่อ2) ภาพตัดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

OWNER :
เฟรกรนท์ FRAGRANT
Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road, Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www.fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :
QuinTrix Architects Co.,Ltd.
Quintrix Architects Co.,Ltd.
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2662
www.quintrixarchitects.com Email: info@quintrixarchitects.com

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,ltd
111/54 Soi Ramintra 48, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2981-1213, 66(0)89-888-3434
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

ปิยะเดช	รักเมืองศรี	000242 สพ.-1
ดลลี	ลงวนทรัพย์	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
224/6, Ladprao Raod, Soi 57/1, Wanthonglang Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
www.august.co.th Email: project@august.co.th

PROJECT:
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

ARCHITECTS :

ปฏิภาณ	ชาญวัชรศรี	ส-ค.2292
นพพล	ศิลุพรกานนท์	ภ-ค.5441
ศิริชัย	จิรัญรุจิโสภินันท์	
อัจฉรา	เมืองสกสิต	ภ-ค.7594
ณัฐพงศ์	กมลวรวณ	ภ-ค.13660

STRUCTURAL ENGINEERS :

ชีระ	วรรณะนะทรัพย์	ส.ค. 6453
สุชล	จันทะอาสัย	ส.ค. 7730
วุฒพล	วุฒาศิลวาส	ส.ค. 9513
ศ.ดร.บุญสม	ศิริวัฒนางค์	ส.ค. 9511
อภิชาติ	รักษา	ภ.ร. 53764

ELECTRICAL ENGINEERS :

บุญชล	ศันสิริกนฐนาท	วท.ก. 868
พิทักษ์	ทางรัตนสุวรรณ	สท.ก. 4407
มหัธรภัทร์	เหรฐนันทนนท์	ภท.ก. 36773
ทนงศ	วงศ์วัฒนุ	ภท.ก. 38732
กมลทิพย์	ชัยวานนิรัญกุล	ภท.ก. 36966

MECHANICAL ENGINEERS :

ทิพสิริภัทร์	ทูลวิวัฒนเรียงกาย	ส.ก. 3362
ศิมนุชย์	จันทนุมล	ส.ก. 3325
พลสิ	เมืองสิงห์บางกูล	ส.ก. 3225
จุฬมณฑ	โพนเมือง	ภ.ก. 25806
ณัฐ	จุฬาพงศ์	ภ.ก. 27975
วุโรจน์	เลกวงศ์ปันคง	ภ.ก. 33555

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

เมษา	ชื่นไพบูลย์	วล. 32
โชคดี	หมู่เสือก	ส.ล. 82
สุริยา	ภิรมย์ปัน	ภ.ล. 931
มงคล	โพนสิงคล	ภ.ล. 2113
กฤษณา	โคตร์ชัย	ภ.ล. 2753
ณัฐวรรณ	ณ ศักดุ	ภ.ล. 940

DRAWING TITLE
แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย – ภาคตัด

DRAWN BY :	SCW
DESIGNED BY :	ATP
APPROVED BY :	CO

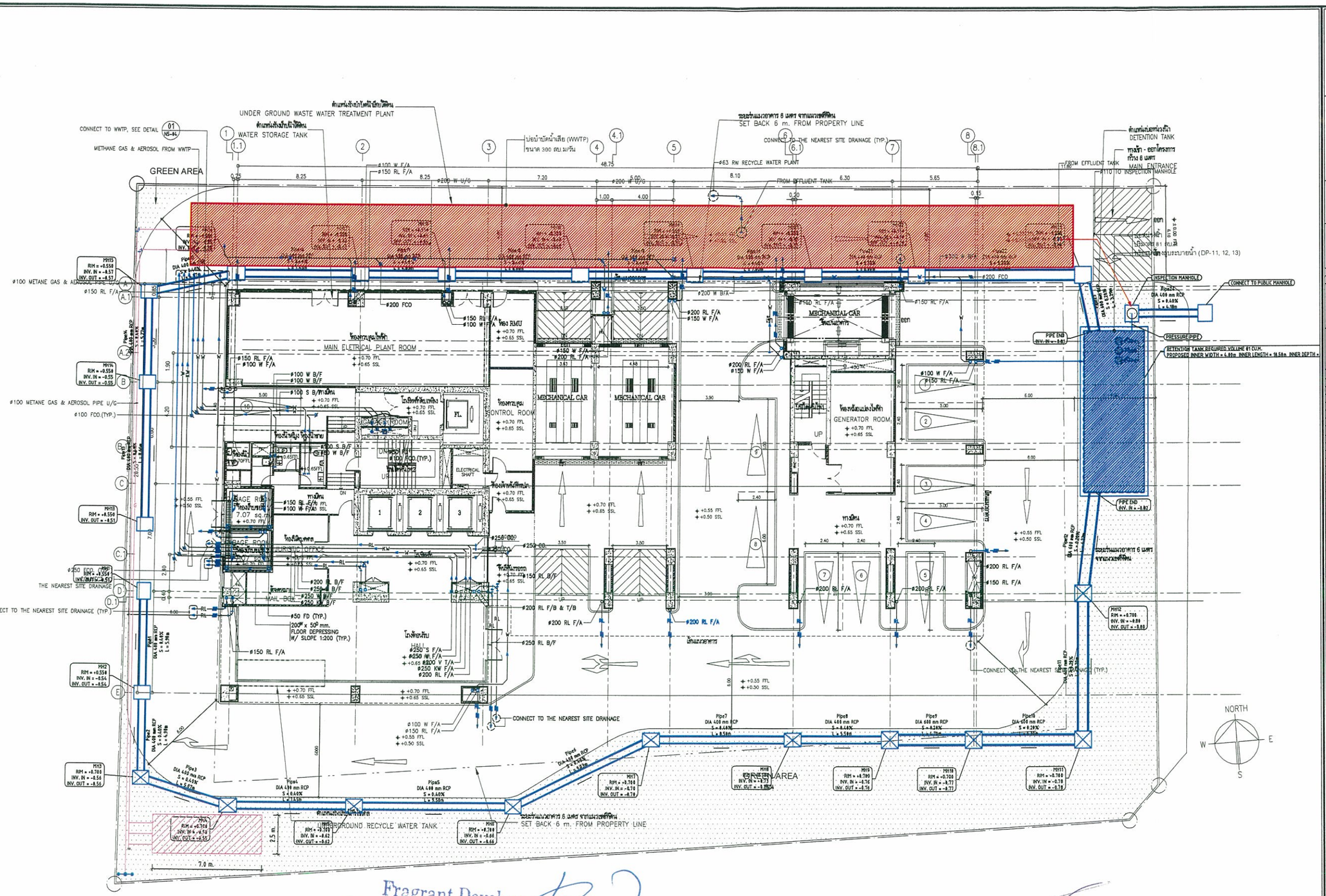
5	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/03/2013
4	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/02/2013
3	REVISED FOR EIA SUBMISSION	21/09/2012
2	REVISED FOR EIA SUBMISSION	04/05/2012
1	FOR EIA SUBMISSION	09/03/2012
REVISION	DESCRIPTION	DATE

PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION
MT1423/A	N5-06	5

DRAWING SCALE : 1 : 50
CAD FILENAME: รูปที่ 4(ต่อ2) ภาพตัดระบบบำบัดน้ำเสีย.dwg

DISCLAIMER
THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. IMPORTANT: DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

MEINHARDT
Meinhardt (Thailand) Ltd.
Co. Reg. No. 0105534077670
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email : thai@meinhardt.net
www.meinhardtgroup.com
© copyright



Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

OWNER :
FRAGRANT
Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sarachai Building, Sukhumvit 63 Road, Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 391-6635
www.fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :
QuinTrix Architects Co.,Ltd.
Quintrix Architects Co.,Ltd.
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 6610127112-2662
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrixarchitects.com

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,ltd
111/54 Soi Raminthra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 6610121871213, 6610189-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1, 3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road, Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 6610127112-9884 Fax: 6610127112-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

บริษัท	จำกัด/มหาชน	000242 กท.-1
สาขา	สำนักงานใหญ่	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
234/14, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang Bangkok 10310, Thailand
Tel: 6610112993-1275 Fax: 6610112933-1275
www.august.co.th Email: project@august.co.th

PROJECT:
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

ARCHITECTS :		
ปฏิภาณ	ราชภัยหรี	สถ.2292
นพพล	พีสุทธอนนท์	ภ.สถ.5441
ศิริชัย	จิรัฐเจริญศิริมิตร์	
อัจฉรา	เลิศสมบูรณ์	ภ.สถ.7584
ณัฐพงศ์	กมลพรรณ	ภ.สถ.13680
STRUCTURAL ENGINEERS :		
ชัชระ	วรธนะทรัพย์	สวน. 6483
สุชาย	จิตรอารีสุข	สวน. 7730
พูนพล	ยุกต์อิศรางกูร	สวน. 9513
ดร.บุญสิทธิ์	ศิริบำรุงวงศ์	สวน. 9511
อภิชาติ	รักษา	ภน. 53784
ELECTRICAL ENGINEERS :		
บุญชาย	ศิงห์ชัยสมบรณ	วพ1. 888
พิทักษ์	ทางโทนสุวรรณ	สพท. 4407
มหิธรภักษ์	เศรษฐนันทพงษ์	ภพท. 39773
พงศธร	วัจนัญญู	ภพท. 38732
กมลทิพย์	จิระวานิชย์กุล	ภพท. 39958
MECHANICAL ENGINEERS :		
วิทยิทักษ์	พูลวิวัฒน์ไชยากร	สก. 3362
ธีรเดช	ธีนะคุณ	สก. 3325
ชยธี	เลื่องสิริยาคุณ	สก. 3225
คุณมงคล	ไทรเลียบ	ภก. 25806
เมธี	จุลกาทร์	ภก. 37875
ชัโชน	เลาวหวัฒนะ	ภก. 33555
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :		
นพดา	ชั่นไพบูลย์	วล. 32
โรจน์	หนูเสียด	สผ. 82
สุธิดา	ภิรมย์บำรุง	ภผ. 931
มงคล	ไพฑิตงคล	ภผ. 2113
กาญจนา	โสดศิลป์	ภผ. 2753
ณัฐวรรณ	ณ พิทักษ์	ภผ. 940

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ – ระบบน้ำเสีย

DRAWN BY :	SCW
DESIGNED BY :	ATP
APPROVED BY :	CO

REVISION	DESCRIPTION	DATE
6	REVISED FOR EIA SUBMISSION	20/03/2013
5	REVISED FOR EIA SUBMISSION	20/02/2013
4	REVISED FOR EIA SUBMISSION	08/02/2013
3	REVISED FOR EIA SUBMISSION	21/09/2012
2	REVISED FOR EIA SUBMISSION	04/05/2012
1	FOR EIA SUBMISSION	09/03/2012

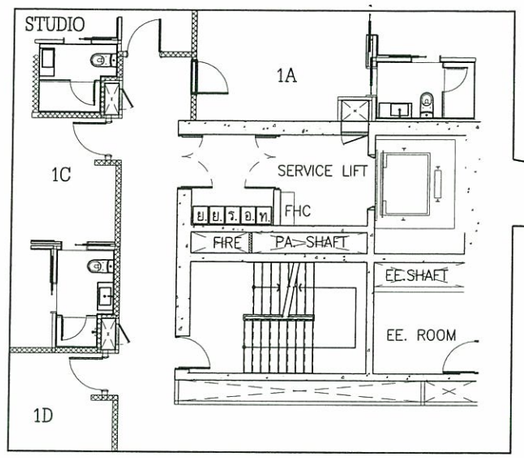
PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION
MT1423/A	N1-02	6

DRAWING SCALE : A1 = 1 : 125 , A3 = 1 : 250
CAD FILENAME: รูปที่ 5 ผังระบายน้ำ.dwg

DISCLAIMER
THE DESIGNAS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. IMPORTANT: DO NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

MEINHARDT
Meinhardt (Thailand) Ltd.
Co. Reg. No. 0105534077670
16th-18th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0655-72
Fax: (662) 0-2207-0674
Email : thai@meinhardt.net
www.meinhardtgroup.com
© copyright

รูปขยายห้องรวมขยะแต่ละชั้น

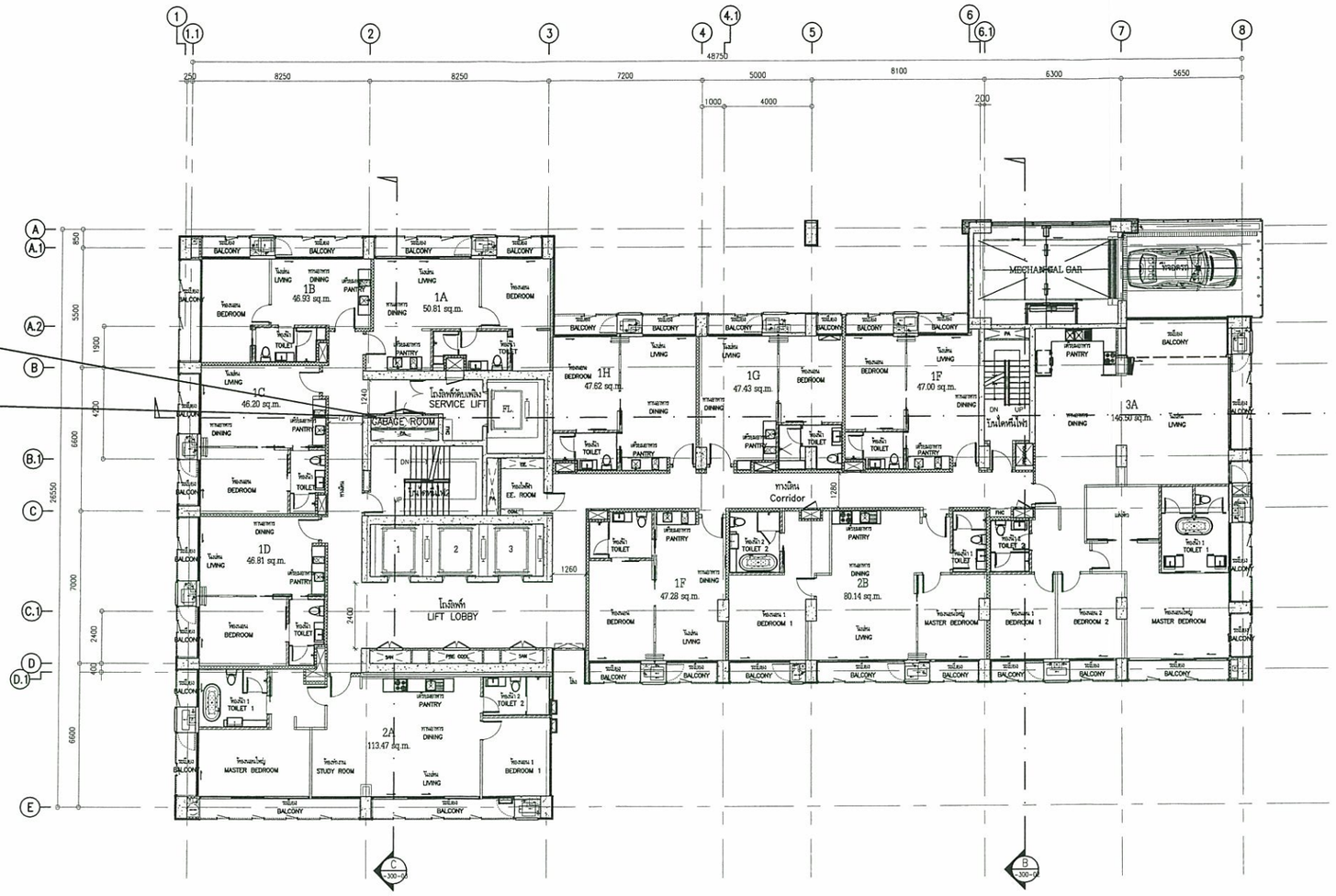


ย. ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ความจุ 120 ลิตร

ร. ถังรองรับมูลฝอย Recycle ความจุ 120 ลิตร

อ. ถังรองรับมูลฝอยอันตรายความจุ 120 ลิตร

ท. ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปความจุ 120 ลิตร



แปลนพื้นชั้น 8 และ ชั้น 10

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายคีน ชวน , นายเศรษฐรัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 6 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นที่มีการพักอาศัย (ชั้น 2 ถึง ชั้น 34)

OWNER :

เฟรแกรนท์
FRAGRANT

Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปริญากอง	ชานุวิชกรี	ส-สถ.2252	
นพพล	วิฑูรกรรมานนท์	ก-สถ.5441	
วิทวัช	จิรวิฑูรย์วัชรินท์		
วิชจา	ปิยะณนวลิศ	ก-สถ.7594	
ปิยพร	ไมรวิจ	ก-สถ.13665	
จันทนา	กลมวรรณ	ก-สถ.13860	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
Facade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :			
วีระ	วรรธนะทัพย์	สน. 6483	
สุพล	ไชรวณิชกุร	สน. 7730	
พูลพล	บุรกิตติการ	สน. 9513	
ดร.บุญเลิศ	ทีปบัวงาศ์	สน. 9511	
เมิรชัด	วิกรา	สน. 53784	
ELECTRICAL ENGINEER :			
บุญชัย	ทิณศิรพนุพงษ	วพ. 868	
วิทักษ์	ทวนิรพนุวรรณ	สพท. 4407	
มณิธชัพร์	เดชอุโฉมหน้า	วพ. 39773	
พงศธร	พรวาธวิญญู	วพ. 38732	
กมลทิพย์	วิทยาวิบรีบูรณ	วพ. 39968	
MECHANICAL ENGINEER :			
วิทวัสวิศว์	ภูตวิวัฒน์ชัยการ	สก. 3362	
พิมลุทธ์	ปิยสุคม	สก. 3325	
ชนิต	ปิยนมิรินาฐกุล	สก. 3225	
ธนดนตร	ไทรมิโนมะ	กก. 25806	
ปิยุ	ธุดาพงศ์	กก. 27975	
ธรรวพร	งามแสง	กก. 33555	
ENVIRONMENTAL ENGINEER :			
เกศรา	ชินโพฐมย์	วส. 32	
โรจน์	พูนมีเดช	ภส. 82	
สุจิตรา	วิรมล์ปาน	ภส. 931	
มงคล	ไพฑิมิตรผล	ภก. 2113	
กรกฎหนา	โสภณ์ทิย	ภส. 2753	
จันทรวรรณ	ณ จิตรกุล	ภส. 949	

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Ramintra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

วิรินทร์	ไกบิรมิติ	000242 กส.-1	
เธรวิ	สมวงศ์วิทย์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2933-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd	Appd
A	25/01/13	REVISED A			

NOTE ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

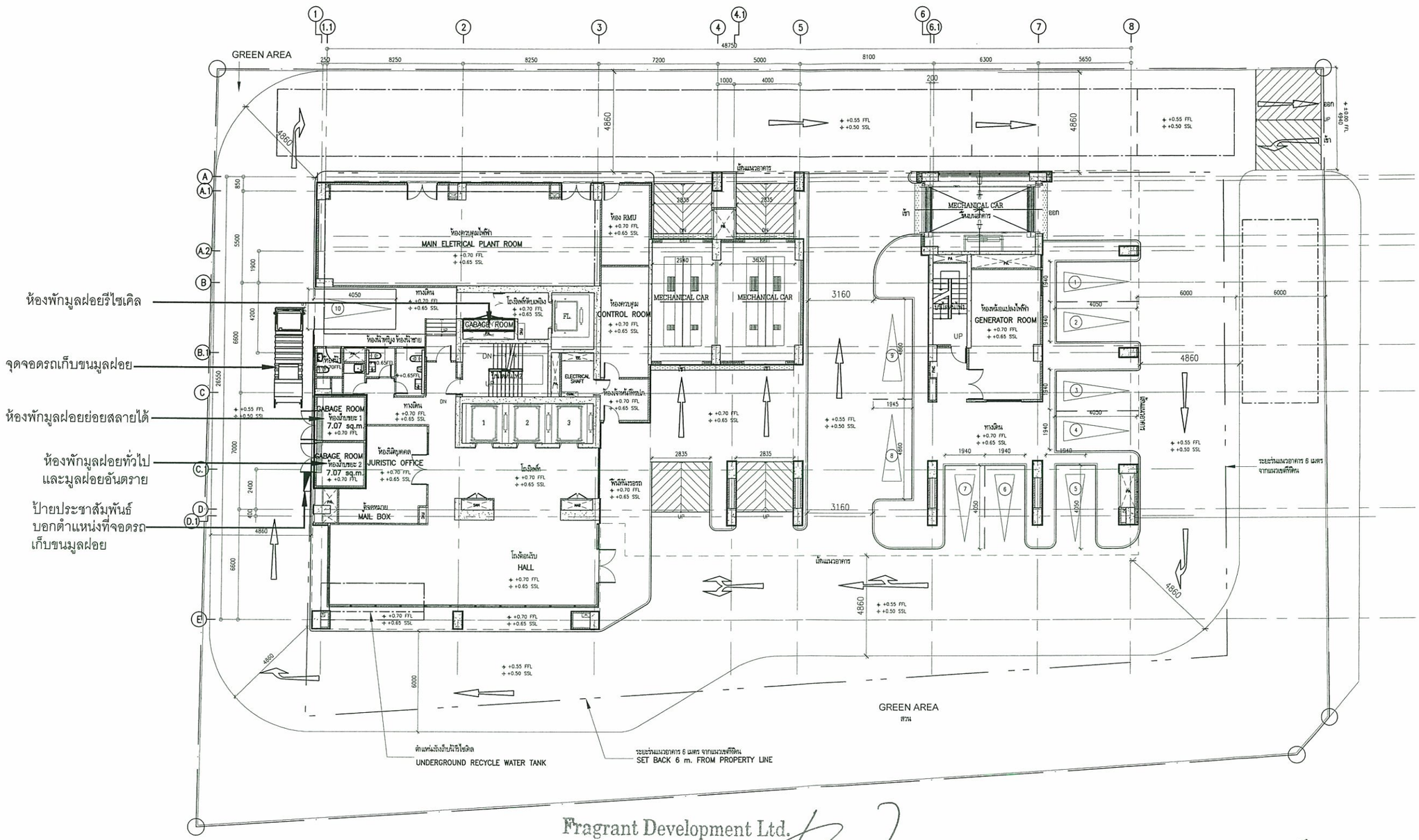
PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
8th,10th FLOOR PLAN

Job No.	Drawing No.	Rev.
BKK100100	A-100-07A	A

Scale	Date	Drawn	Checked	Approved
1:200 @A3 1:100 @A1	12-09-21		CM	SB,NP

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



รูปที่ 6 (ต่อ) ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคีน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

OWNER :

เฟรแกรนท์ FRAGRANT

Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปริญากรณ	รามภูริเศรี	ส.สถ.2292	
นพพล	ไชยกรยางกูล์	ภ.สถ.5441	
วิรัชญ	ชิโรรุทธ์ไชริตัลย์		
วิทจา	ฮิอัตณาลิงค์	ภ.สถ.7594	
จิรพรรย	โรจริกิจ	ภ.สถ.13466	
ธันยพงศ์	กมลวรรณ	ภ.สถ.13890	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
FaCade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-16th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :			
วีระ	วรรณเนตร์พงษ์	สย. 6483	
สุพล	ไตรรอโรจน	สย. 7730	
จุลพล	ยุกต์ชัยการ	สย. 9513	
ดรบุญเลิศ	วีรัปกุวงศ์	สย. 9511	
เมิษฑิต	วิกดา	ภย. 57784	
ELECTRICAL ENGINEER :			
บุญชัย	จันสิริทนสุนทร	วพก. 868	
วิทักษ์	ทรงวิทนสุวรรณ	สพก. 4407	
มหิธรนิทร์	เศรษฐ์ณัฐพงษ์	ภพก. 38773	
พงศธร	พรงวัลอวิรบูญ	ภพก. 38732	
กมลทิพย์	ไชยวาณิชย์บุญล	ภพก. 39968	
MECHANICAL ENGINEER :			
ไกลลิทธิ์	พูนวิวัฒน์ชัยการ	สก. 3362	
ไชยบุรี	ไชยุคลม	สก. 3325	
ชนิร	ฟิอยณ์ชาญชูล	สก. 3325	
ธุดลเดช	ไกรณ์ชัยณ	ภก. 25806	
ธันฐ	ธุดาพงษ์	ภก. 27975	
ธรรกพร	งามแดง	ภก. 33555	
ENVIRONMENTAL ENGINEER :			
ทศพร	จิรณ์พูนย์	วส. 32	
โรจณ์	พูนณ์ปอง	สธ. 82	
ฐิรดา	ไกรณ์ปาน	ภส. 931	
มงคล	ไพณิพรมล	ภส. 2113	
กาญจนา	โสภณ์ชิต	ภส. 2253	
ไชยุวรรณ	ณ ไพฑูรย	ภส. 949	

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Raminthra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

วิรินทร์	วิทยีบริรัก	000242 ภส.-1	
สรวิ	ผลางกรัพย์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd	Appd
A	25/01/13	REVISED A			
B	22/02/13	REVISED B			
C	06/03/13	REVISED C			

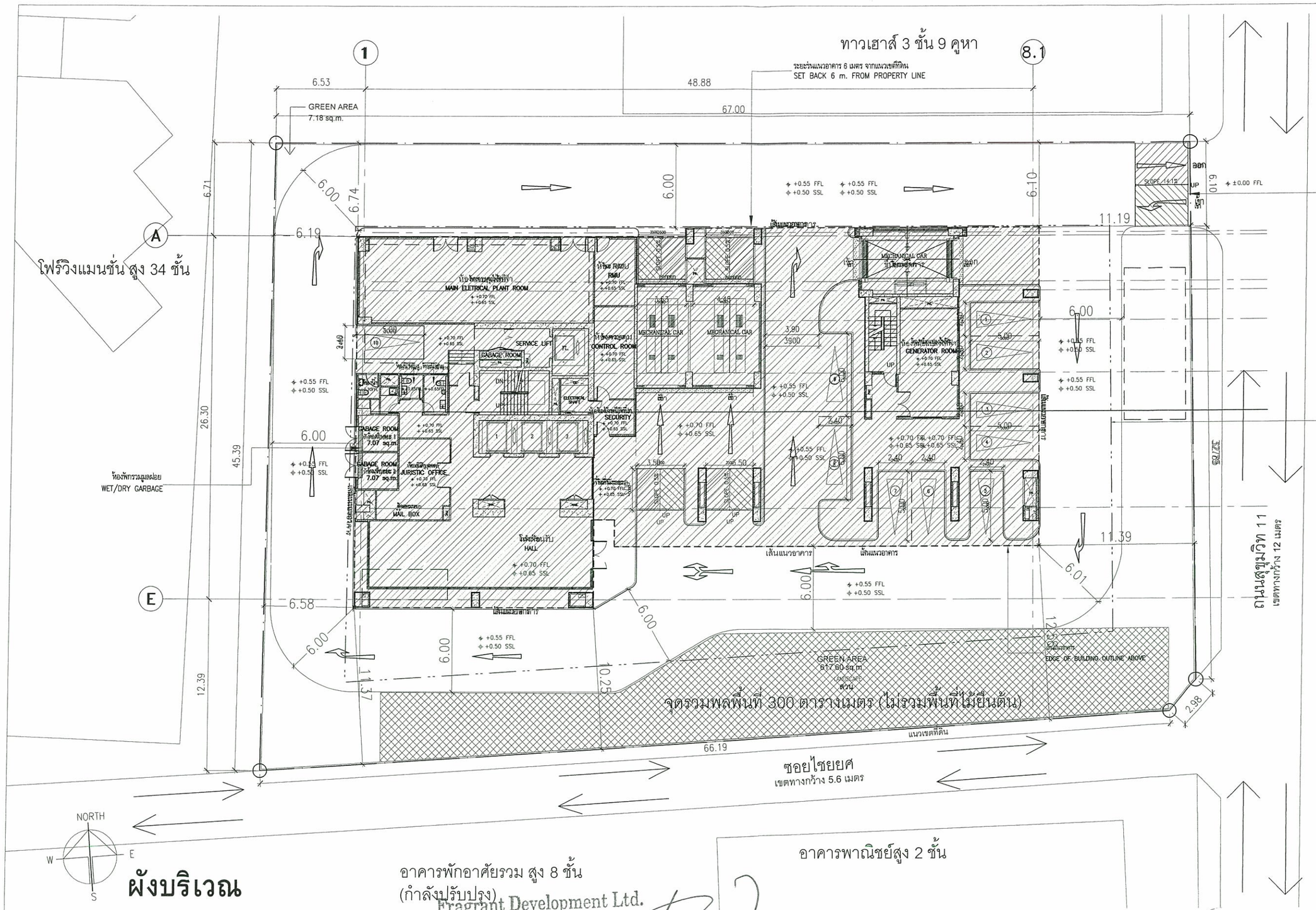
NOTE:ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
1st FLOOR PLAN

Job No.	Drawing No.			Rev.
BKK100100	A-100-01			C
Scale: 1:200 @A3, 1:100 @A1	Date: 12-09-21	Drawn	Checked: CM	Approved: SB,NP

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



ผังบริเวณ

อาคารพักอาศัยรวม สูง 8 ชั้น
(กำลังปรับปรุง)

อาคารพาณิชย์สูง 2 ชั้น

รูปที่ 7 ตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพล

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรเกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

OWNER :

เฟรเกรนท์
FRAGRANT

Fragrant Development Co.,Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix
Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปฏิภาณ	ราญวิริยศรี	ส.ค.ก.2292	
นพพล	วิสุทธอานนท์	ภ.ส.ก.5441	
ทีรชัย	จิงปุหมัดหนัดน์		
ทัศจา	ชีรอสมาลิพล	ภ.ส.ก.7594	
ปิยะกรย	ปิยะกิจ	ภ.ส.ก.13465	
ณัฐพงศ์	กมลวรรณ	ภ.ส.ก.13660	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
FaCade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-18th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchtevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วีระ	วรรธนะทรัพย์	สย. 6483	
สุทธ	จิตระบิญช	สย. 7730	
จุฬาล	ยุกธิชิตการ	สย. 9513	
ดร.บุญลิศ	พิทักษ์วงษ์	สย. 9511	
ณิชรวิ	วิกษา	ภย. 53784	

ELECTRICAL ENGINEER :

บุญรส	ศิลปิศนสุนทร	วพก. 868	
วิทักย์	ทางวิศนสุวรรณ	สพก. 4407	
นวิธยวัทธ์	เศรฐวัณวศนธ์	ภพก. 39773	
พงศธร	พรวโรจวิบูญญ	ภพก. 38732	
กมลทิพย์	วิธรวาโนชย์กุล	ภพก. 30968	

MECHANICAL ENGINEER :

วิเศษวัทย์	บูสวิวัลณ์เรียการ	สก. 3362	
พิมฤทธิ์	ชินคุลม	สก. 3325	
ชลลิ	ชิยเมลียาบูกล	สก. 3225	
คุลมเดช	ไทย์เมียม	ภก. 25806	
ณัฐ	คุลศรงค์	ภก. 27975	
ธรรกพร	งามนเดช	ภก. 33555	

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

เกศรา	ชินโพฺมลย์	วส. 32	
โชคดิ	พฺมณียม	สส. 82	
สุวิดา	วิกรณ์ปาน	ภส. 931	
มงคล	ไพณิลคนล	ภส. 2113	
กรณูพนา	โลกศ์วัฒ	ภส. 2753	
ณัฐวรรณ	ณ พิรกุล	ภส. 949	

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Ramintra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

โปันธร์	รักเมียรัค	000242 ภส.-1	
สรวิล	ลงนทรัพย์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Raod, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

A	25/01/13	REVISED A
B	22/02/13	REVISED B
C	06/03/13	REVISED C

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.

NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

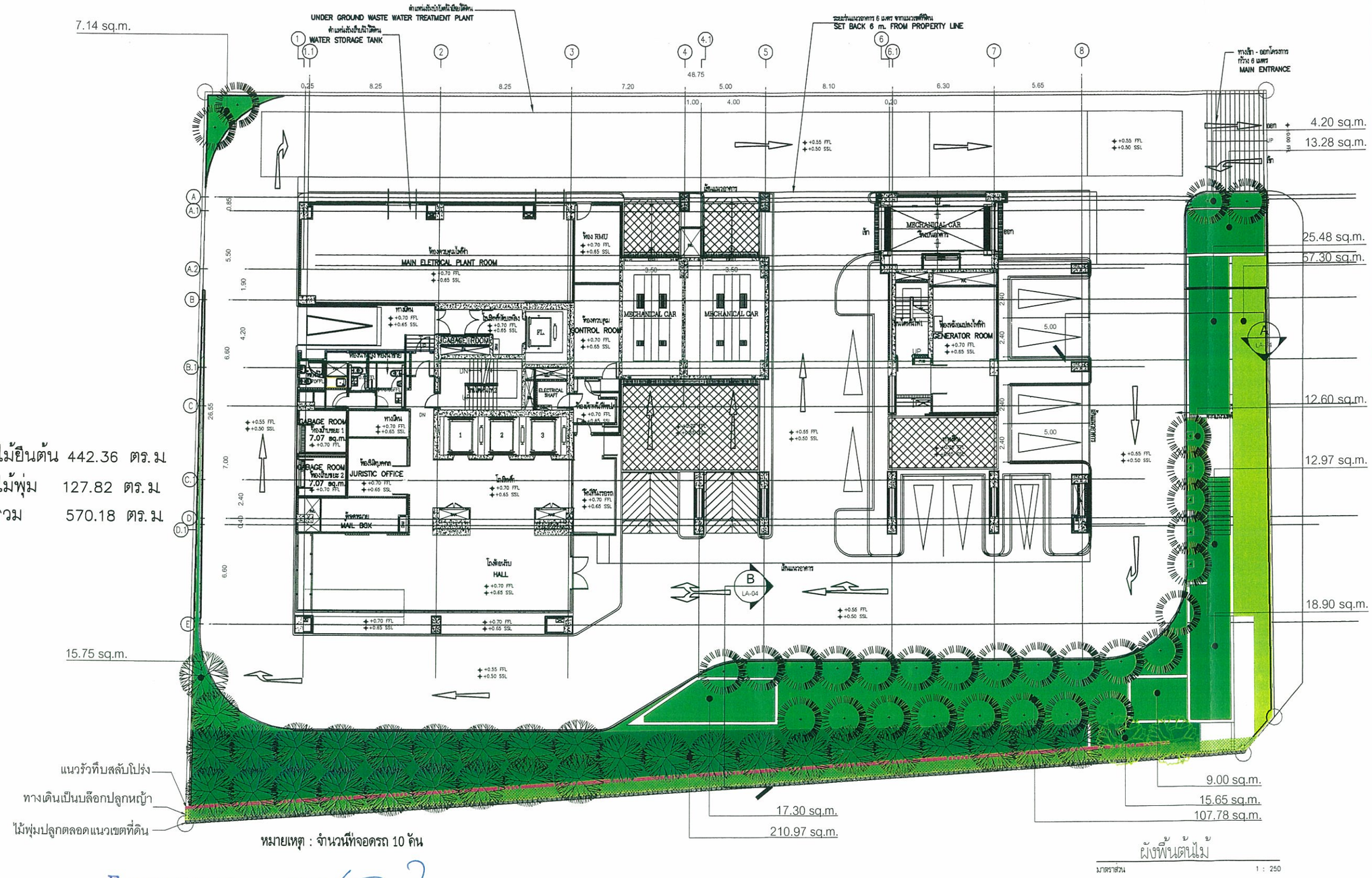
PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
SITE PLAN

Job No.	Drawing No.	Rev.
BKK100100	A-000-05	C

Scale	Date	Drawn	Checked	Approved
1:400 @A3 1:200 @A1	12-09-21		CM	SSNP

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



- ไม้ยืนต้น 442.36 ตร.ม
- ไม้พุ่ม 127.82 ตร.ม
- รวม 570.18 ตร.ม

หมายเหตุ : จำนวนที่จอดรถ 10 คัน

ผังพื้นต้นไม้

มาตราส่วน 1 : 250

ลักษณะต้นไม้ และพื้นที่ผิวใบสำหรับดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้น 1
ต้นปีป ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเล็ก ปลายใบแหลมมีดอกสีขาว สูง 3 .00 - 4.00 เมตร	3.00 - 4.00	30 ต้น
ต้นแคนา ไม้ยืนต้นขนาดกลาง เรือนยอดเป็นพุ่มทึบรูปไข่ เปลือกสีน้ำตาลอมเทาเรียบ สูง 3.50 - 4.50 เมตร	4.00 - 5.00	31 ต้น
ต้นพะยอม ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ดอกเป็นช่อขนาดใหญ่ สีเหลืองอ่อนกลิ่นหอม สูง 5.00 - 8.00 เมตร	4.00 - 4.50	2 ต้น
ต้นชาฮกเกี้ยน ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ สูง 0.75 - 0.90 เมตร	0.70 - 0.90	226.62
หญ้านวลน้อย เป็นพืชคลุมดิน นิยมนำมาปลูกกลางแจ้ง ใบมีขนาดกลาง ทนแดดได้ดี	-	244.40
ถั่วบราซิล เป็นพืชคลุมดิน ดอกมีสีเหลือง ทนแดดและทนการเหยียบย่ำได้ดี	-	57.30

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคืน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 8 ผังต้นไม้ และทางเดินริมซอยไชยยศบริเวณชั้น 1

OWNER :

เฟรกรนท์
FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63, KLONGTON HUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นภพล	วิชุดาธนานนท์	ก.ส.ป. 5441	
วิทิต	จิรัฐกมลิทธิ์		
วิทยา	นิลสมาลัย	ก.ส.ป. 7084	
ชัยพงศ์	กลยาณกุล	ก.ส.ป. 13869	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
18th-19th Floor, Thaneporn Tower 1600 New Petchburi Road, Makkasan Ratchatewa, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0668-72 Fax: (662) 0-2207-0674 Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิรัช	วรวรรณพรรักษ์	ชน. 8453	
สุพล	โศกระกิจกุล	ชน. 7730	
ดนัยณัฏ	ทัดสัญไว	ภน. 23905	
พุฒิพล	เธาวัฒิสาธร	ภน. 27321	
ทินุชัย	ธนาพิชิตวัฒน์	ภน. 28213	

ELECTRICAL ENGINEER :

ปฐมพร	โชติวิทยาสุนทรกร	วท.ก. 858	
วิทิตชัย	ทวีศักดิ์ภาวกรณ	สพก. 4427	
ธนาธวัช	วิมลธนาวิทิต	สพก. 4506	
สรศักดิ์	พรวงโรจน์ชัย	ภพก. 36800	
กองศักดิ์	จิระวาริสมัยกุล		

MECHANICAL ENGINEER :

วิทยินทร์	ภูมิวิวัฒน์ศิลากาล	ชก. 3362	
จิรเมธี	วิทยุกรณ	ชก. 3325	
นที	โชควัฒนกุล	ภก. 22000	
ยุทธนศร	ไชยนิมนนท์	ภก. 25805	
ปิยุ	ยุทธกสิกิจ	ภก. 27975	
ธนากาศ	ธนนนท์	ภก. 28921	

SANITARY ENGINEER :

ไชยณัฐ	ทุมมินทนท์	สส. 93	
วรวรรณ	ปานสิทธ	สส. 233	
ปรีชา	พงษ์ชัย	วส. 980	
สุวิทยา	วิทยโปร่งใจ	วส. 921	
มนพล	วิทยปิพัฒน์		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST : thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Songkloe Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd.
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING, SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD, KLONGTON-NUA, WATTANA, BANGKOK 10110, THAILAND
TEL. 66(0)2392-4510 FAX.:66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิชาญ	ทับน่วงกาศิลป	016488	
วัชพงษ์	ทิพพฤทธิ์ทองศิริ		

INTERIOR CONSULTANT : August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd	Appd

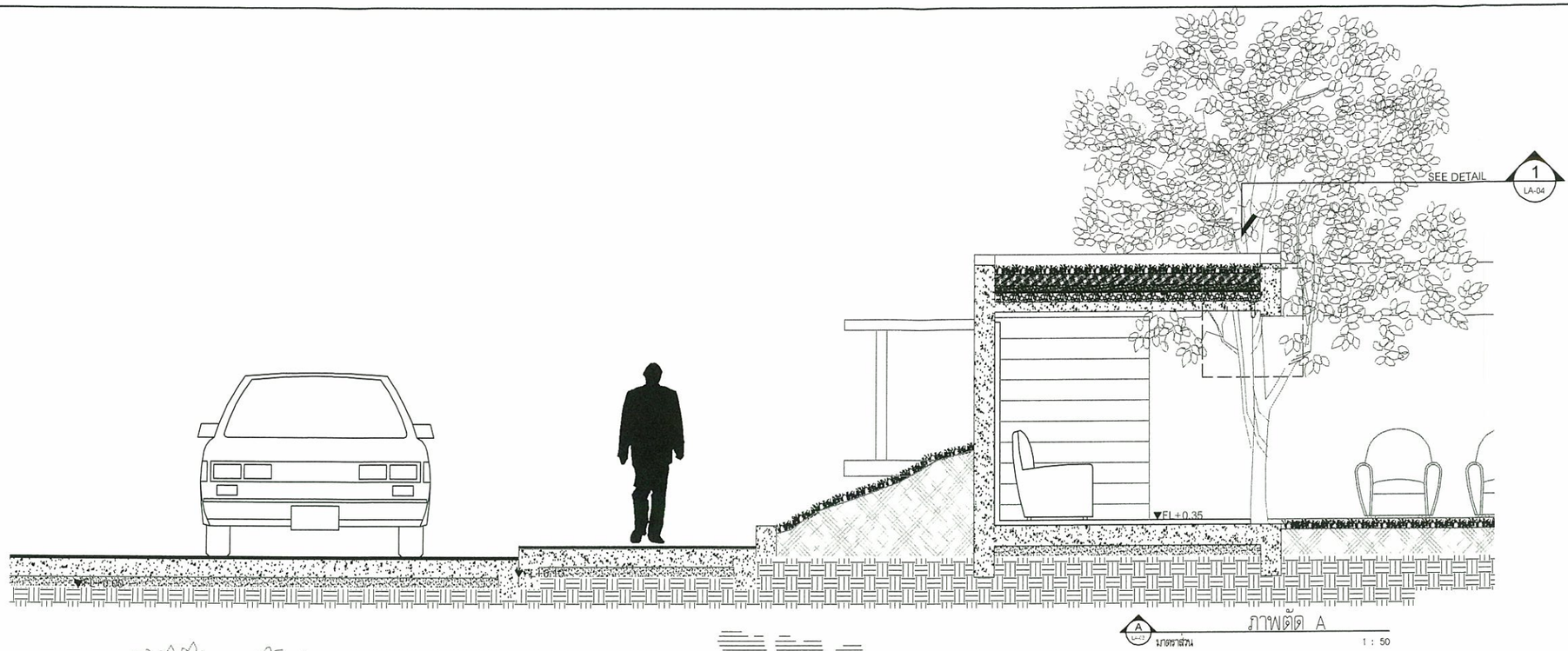
NOTE ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

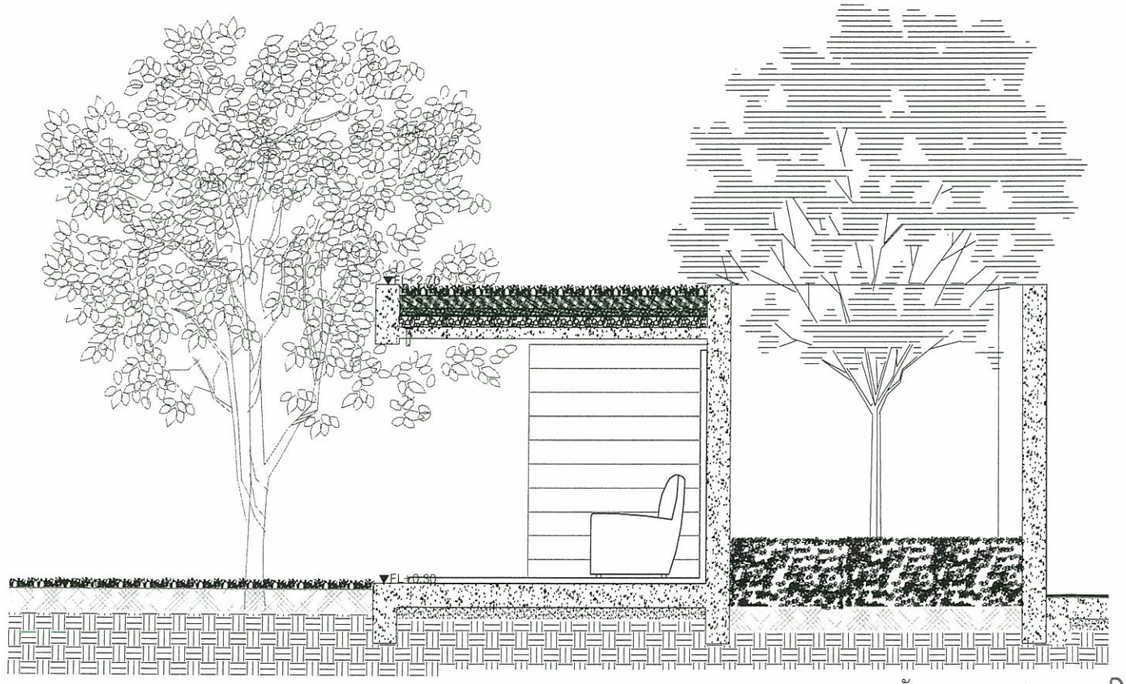
PROJECT TITLE
CIRCLE III
Vadhana, Bangkok

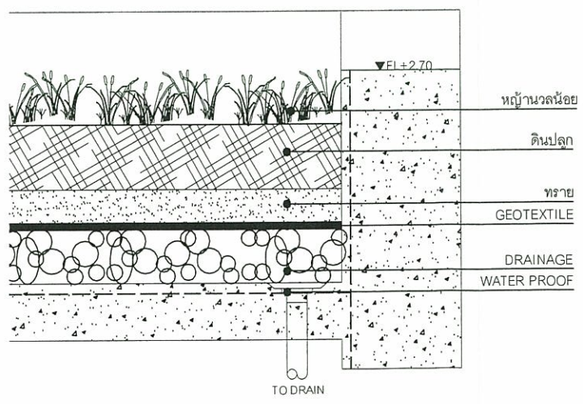
DRAWING TITLE
LA-03

Job No.	Drawing No.	Rev.
Scale / Date	Drown / Checked / Approved	

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.







Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 8 (ต่อ) รูปตัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1

OWNER :

เฟรกรนท์
FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63,
KLONGTON HUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix
Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นวพร	วิสุทธะพานนท์	ก.สถ.5445	
วิทิตม	จ.ปัญญ์ลิขิตวัฒน์		
วิชชา	ปิยะนะกวัฒน	ก.สถ.7584	
ธิดารมย์	กมะรารกุล	ก.สถ.13880	

ENGINEERS

MEINHARDT

Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
18th-19th Floor, Thaniya Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchathewe, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0888-72
Fax: (662) 0-2207-0874
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิรัช	วรรณเลิศรัตน์	ท.ช. 6483	
ศุภชัย	ไชยวาณิชกุล	ท.ช. 7730	
ดร.ไพรัช	ไพเลิศไร	ท.ช. 23666	
พุฒิพล	ถาวัลย์พงาน	ท.ช. 27331	
ไพบูลย์	ตระพัฒน์ศิลป์	ท.ช. 29913	

ELECTRICAL ENGINEER :

ไชยยุทธ	ไพบูลย์พงศ์อุดมธร	วศท. 888	
วิทิตร์ชัย	ทวีพัฒน์อุรารักษ์	สจท. 4427	
ธนาคุณ	วัฒนสุนทรัพย์	สจท. 4605	
ชาลิสรัตน์	ทรงไชโยพันธ์	สจท. 36800	
กรเสริฐชัย	จิรสถาปิตย์สุวัฒน์		

MECHANICAL ENGINEER :

วิทยพิทักษ์	มูเก็จวัฒน์พิทยากร	ส.ท. 3082	
ชัยเวชชัย	ไกรสุทธ	ส.ท. 3035	
นพ	โชควัฒนาสุวัฒน	ภ.ว. 23000	
ชุดมงคล	ไกรมีแรม	ภ.ว. 26808	
ปิยะ	ชุดการดี	ภ.ว. 27676	
ยรรยงค์	งามงดงาม	ภ.ว. 28021	

SANITARY ENGINEER :

ไกรพัฒ	พูนผิวผล	สส. 82	
วรรวรณ	ผิวพิพัฒ	สส. 220	
บำรุง	ทองเกิด	สส. 880	
ปฐิวดา	ไกรเลิศไกล	สส. 881	
มนตรี	ไกรมิ่งขวัญ		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Songklod Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd.
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING,
SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD,
KLONGTON-NUA, WATTANA,
BANGKOK 10110, THAILAND
TEL :66(0)2392-4510 FAX :66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิชาญ	ทรัพย์บาทิน	015498	
วิพลภาส	ฟิองกฤติรงค์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.

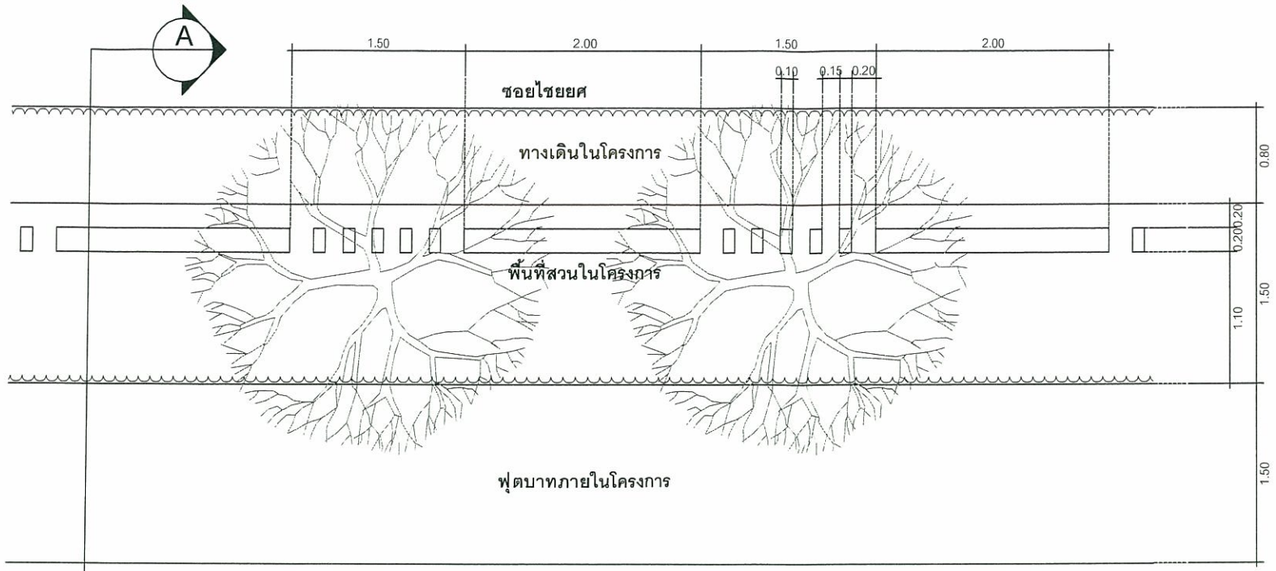
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE III
Vadhana, Bangkok

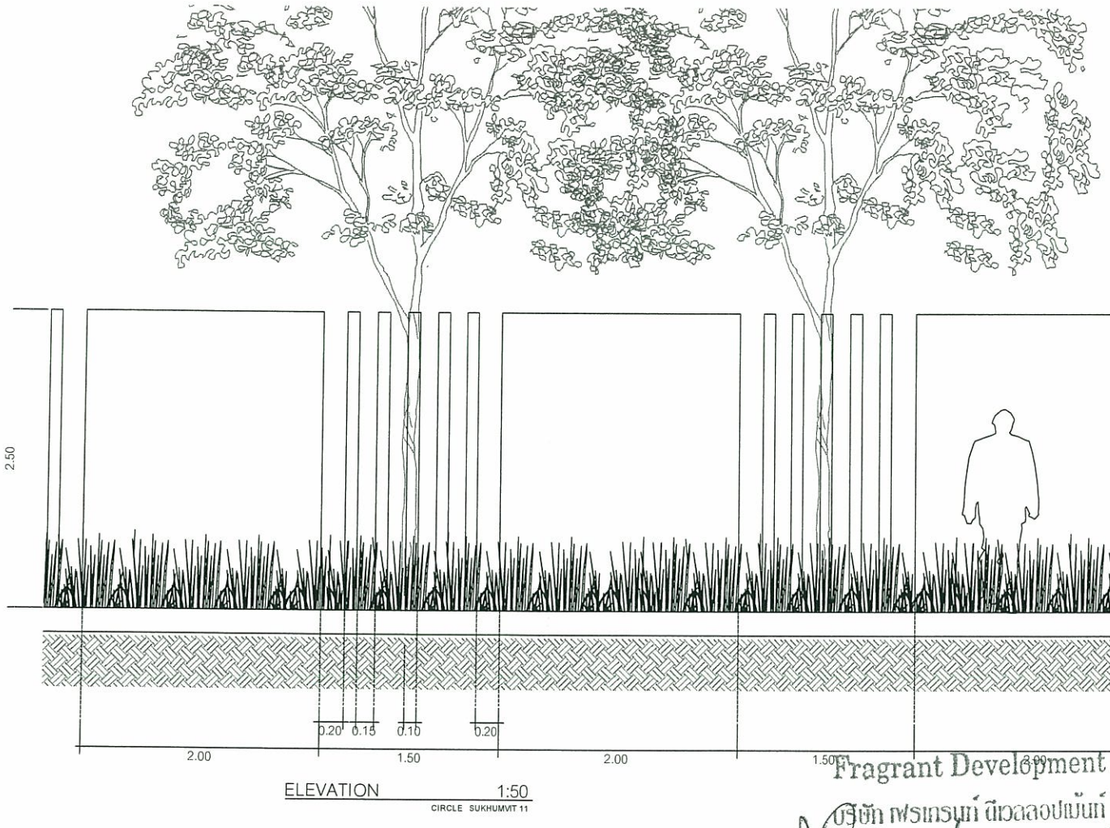
DRAWING TITLE
LA-04

Job No.		Drawing No.			Rev.
Scale	Date	Drawn	Checked	Approved	

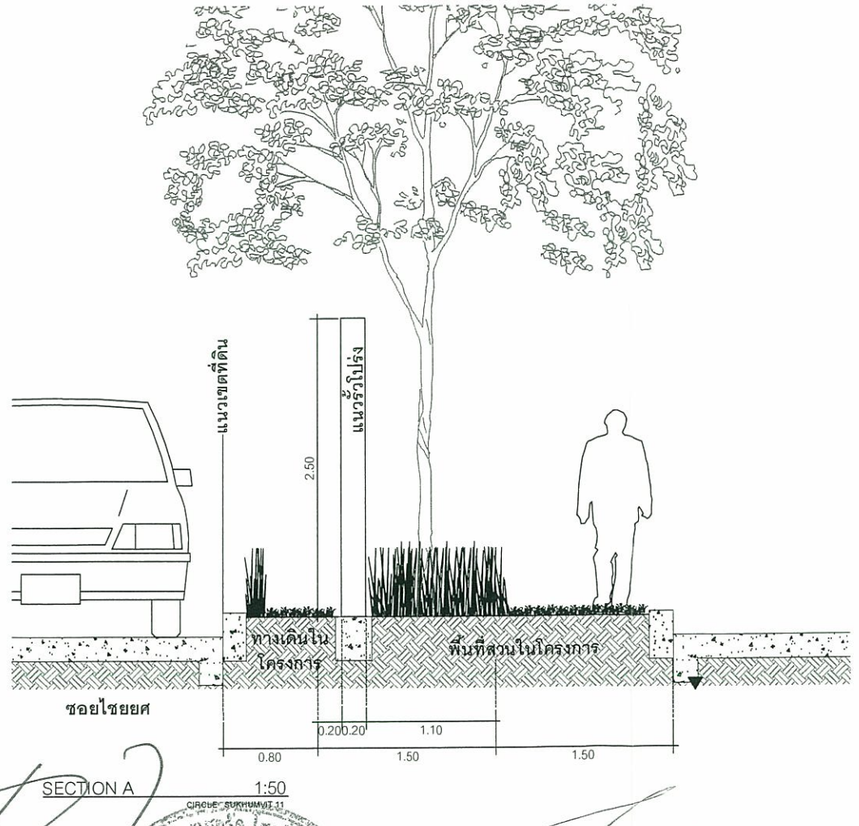
THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



TYPICAL PLAN 1:50
CIRCLE SUKHUMVIT 11



ELEVATION 1:50
CIRCLE SUKHUMVIT 11



SECTION A 1:50
CIRCLE SUKHUMVIT 11

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 8 (ต่อ2) รูปขยายและรูปตัดทางเดินในโครงการบริเวณริมซอยไชยยศ

OWNER :

เฟรแกรนท์
FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63,
KLONGTON HUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นภพล	ไชยพรสวรรค์	ก-สถ.5441	
พิทักษ์	จิรัญกิตติพันธ์		
ไชยา	ปิยะมงคลพิพัฒ	ก-สถ.7584	
ธันยพงศ์	กลสวรรณ	ก-สถ.13660	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
ReSlade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
16th-18th Floor, Thaneporn Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchthevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0888-72
Fax: (662) 0-2207-0874
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิระ	วรรณเลขิกษ์	ชย. 6483	
ภูมล	ไพรบริบูรณ	ชย. 7730	
ดนไพฑูรย์	ไพฑูรย์ไชย	กท. 20665	
พูนพล	ภูวนิจพิสารณ	กท. 27331	
วิษณุ	ตรณทิพย์พันธ์	กท. 29813	
ELECTRICAL ENGINEER :			
บวรพล	วิสมิตรพลบุตรกร	วศท. 989	
วิทิตย์	หาวิทยพฤฒากรณ	ยศท. 4407	
ธนาคุณ	วัฒนชาญวิทย	ยศท. 4508	
สรัสวดี	พรมโนโรจน์	วศท. 36600	
กมลทิพย์	จิรมาลินีสกุล		
MECHANICAL ENGINEER :			
วสพัลพัชร์	ภูมิวัฒน์ปัจจนากร	พก. 3062	
จิตนุกูล	จิตนุกูล	พก. 3026	
นที	ไชยวัฒนานุกูล	กท. 22000	
ธนะเมศร	ไชยมีชนะ	กท. 26808	
ปิญ	ธนสารเมศร์	กท. 27975	
ธรรวรรธ	ธนะเมศร	กท. 28021	
SANITARY ENGINEER :			
ไชยพัฒ	ทรูมีชนะ	ชย. 62	
วรวรรธน	บริมสิทธ	ชย. 223	
บริษา	ทองเจือ	กท. 880	
สุธิตา	ไกรมโนรัตน	กท. 921	
มนพล	ไกรวิทยพล		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Sangklae Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING,,
SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD,
KLONGTON-NUA, WATTANA,
BANGKOK 10110, THAILAND
TEL. :66(0)2392-4510 FAX :66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิจารย์	ทับน่วมทวีผล	015438	
วิทยพัทธ	วิไลพรเรืองรัศมี		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2933-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

KIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.

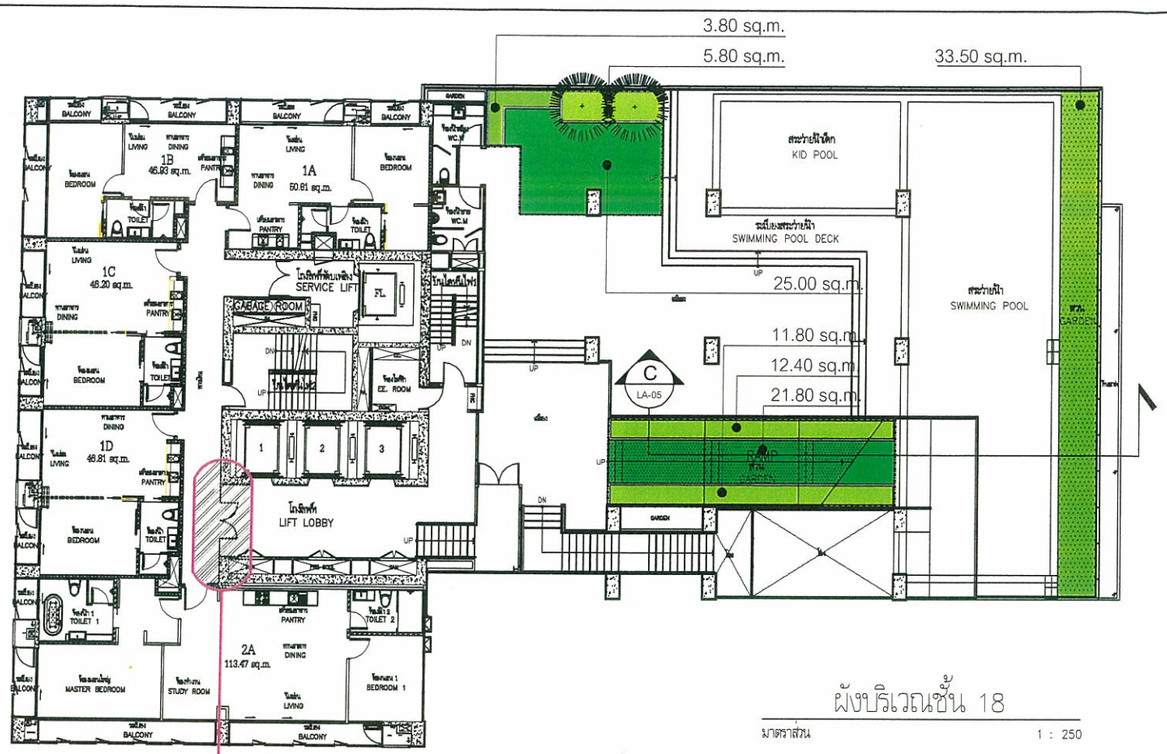
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE III
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
LA-05

Job No.		Drawing No.			Rev.
Scale	Date	Drawn	Checked	Approved	

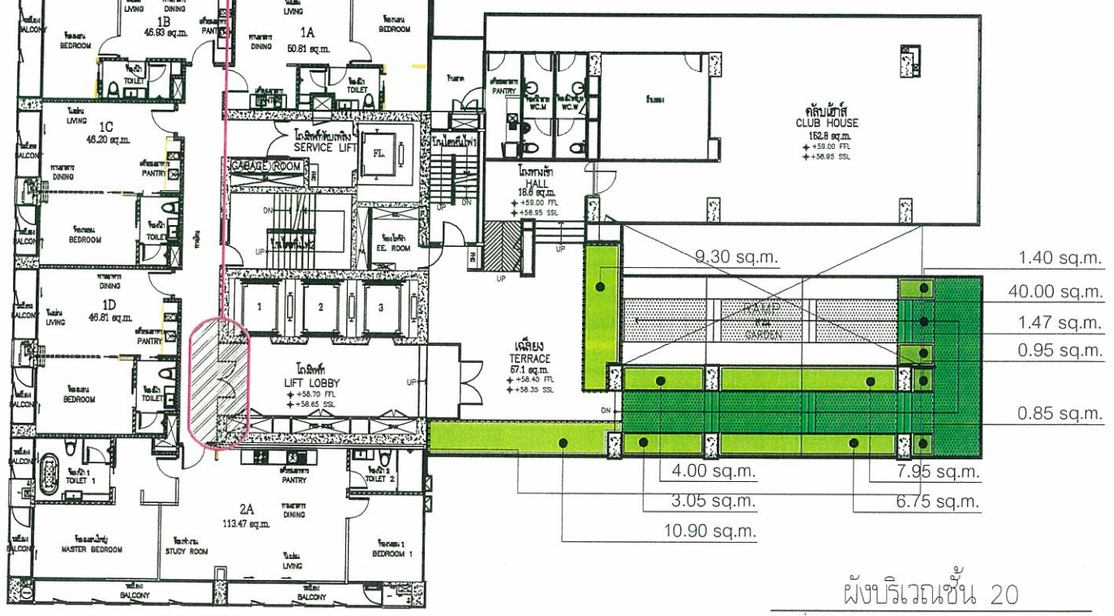
THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



ผังบริเวณชั้น 18

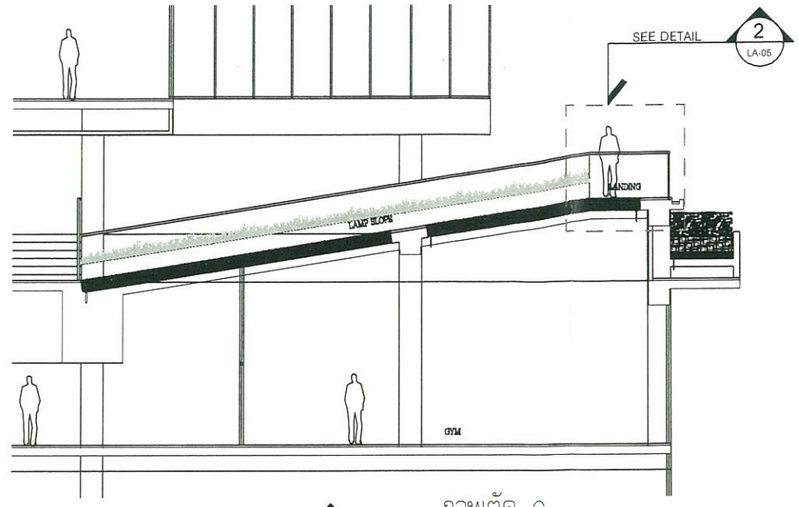
มาตราส่วน 1 : 250

ตำแหน่งติดตั้งประตู Key Card



ผังบริเวณชั้น 20

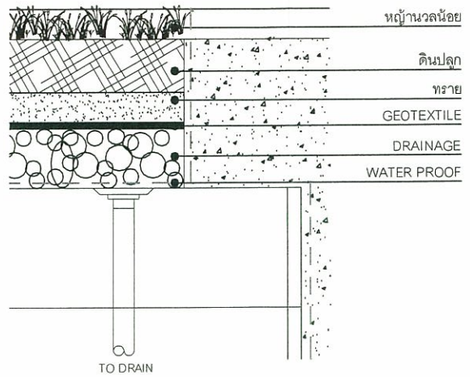
มาตราส่วน 1 : 250



ภาพตัด C

มาตราส่วน 1 : 150

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้	
ZONE	พื้นที่สีเขียว (ตร.ม)
ชั้น 18	95.40
ชั้น 20	86.62



ภาพตัดขยาย 2

มาตราส่วน 1 : 10

ลักษณะต้นไม้ และพื้นที่ผิวใบสำหรับดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้น 18	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้น 20
ต้นปีป ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเล็ก ปลายใบแหลมมีดอกสีขาว สูง 3.00 - 4.00 เมตร	3.00 - 4.00	2 ต้น	-
ต้นแก้ว ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม สูง 0.75 - 0.90 ซม.	0.70 - 0.90	37.30	4.67
หญ้านวลน้อย เป็นพืชคลุมดิน นิยมนำมาปลูกกลางแจ้ง ใบมีขนาดกลาง ทนแดดได้ดี	-	46.80	40.00
พลับพลึงทอง ไม้พุ่มขนาดเล็ก เป็นส่วนของใบขึ้นมาเหนือดิน เตกกอ มีหัวขนาดใหญ่อยู่ใต้ดิน สูง 0.75 - 0.90 เมตร	-	30.00	41.95

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 8 (ต่อ3) ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 18 และชั้น 20

OWNER :

เฟรแกรนท์ FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63, KLONGTON NUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นวกร	วิฑูรกรชาตเต้า	ภ.ส.ป.5441	
วิทิต	ชิ.ปัญหโรจินต์เมก็		
ไพฑา	ปิยะสมาลิพ	ภ.ส.ป.7384	
ปิยูรพงศ์	กมลภาคณ	ภ.ส.ป.13990	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
ReTrade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
18th-19th Floor, Thaneporn Tower 1550 New Petchburi Road, Makkasan Ratchatewa, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0999-72
Fax: (662) 0-2207-0674
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :			
วิรัช	วรรธนากรัทน์	ธน. 5483	
ฐกร	ไตรรถวิฐกร	ธน. 7730	
ดรไชณ์	ทิณณ์ไชโร	กย. 23905	
จุลกร	ฐาวิสิตกาล	กย. 27321	
วิญญัติ	สกาฬสิทธิ์ณ์ก็	กย. 29813	
ELECTRICAL ENGINEER :			
ปฐมกร	วิทยสิริพนฐกรณ	วศก. 868	
วิทิรัฐ	ทวาทิพยฐาวรรณ	สวท. 4407	
ชนาธฐน	วิมลฐฐพิทักษ	สวท. 4506	
สรสิทธิ์	พรวไพโรจน์	ภวท. 36800	
กมลทิพย์	วิรรวาทิสรปัฐกร		
MECHANICAL ENGINEER :			
วิทยสิทธิ์	ฐกฤวิวัฒน์ปิยะภาร	สก. 3362	
วิมลฐฐ์	วิฐกฤตณ	สก. 3325	
นท	วิทยาวิพลฐกฤต	กก. 22000	
ฐพลพร	ไชยมีปะณ	กก. 25606	
วิฐู	ฐพรกพงศ์	กก. 27075	
ธรรรพร	งามแพรว	กก. 29921	
SANITARY ENGINEER :			
ไพทิต	ทุนมีวงศ	สข. 62	
วรรรณ	เก็งสิริช	สข. 233	
เบ็ญจา	พรงเสรี	ภส. 880	
ศุธิพา	วิรมย์ปาณ	ภส. 921	
มนตร	วิรเมิศกล		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Sangkloe Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING., SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD., KLONGTON-NUA, WATTANA, BANGKOK 10110, THAILAND
TEL : 66(0)2392-4510 FAX :66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิชาญ	หวังมหาทิพณ	016488	
วิพลกฤต	วิเมษวรรัิรงศ์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2933-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Dm.	Chk'd	Appd.

NOTE ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE

CIRCLE III

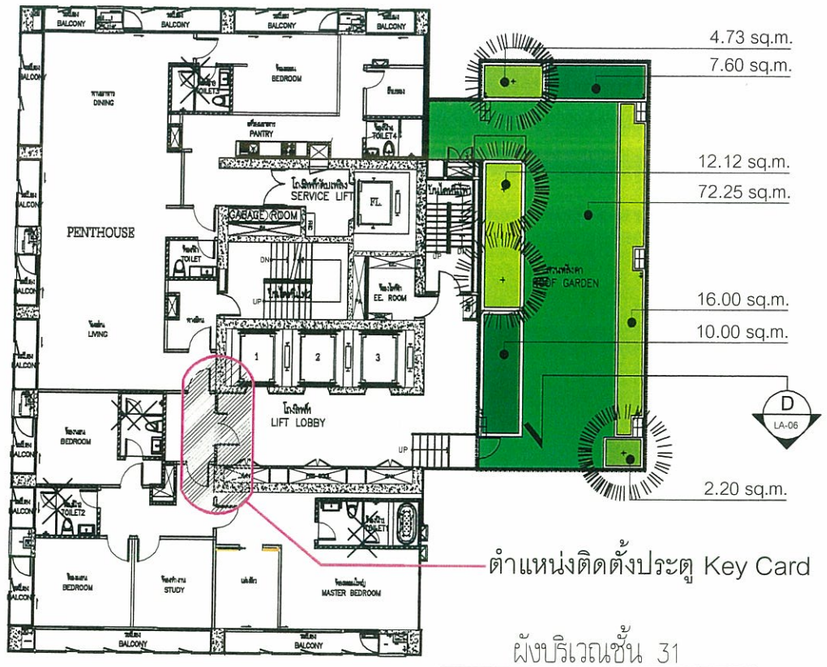
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE

LA-05

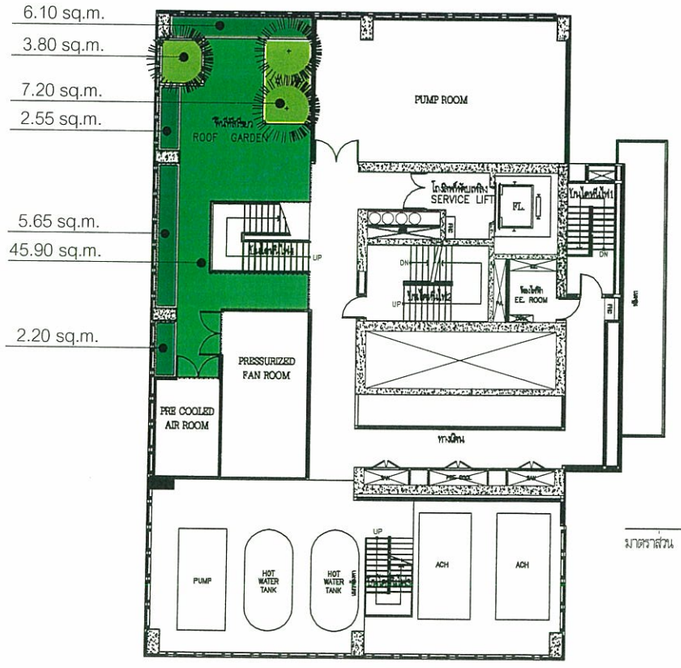
Job No.	Drawing No.				Rev.
Scale	Date	Drawn	Checked	Approved	

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



ผังบริเวณชั้น 31

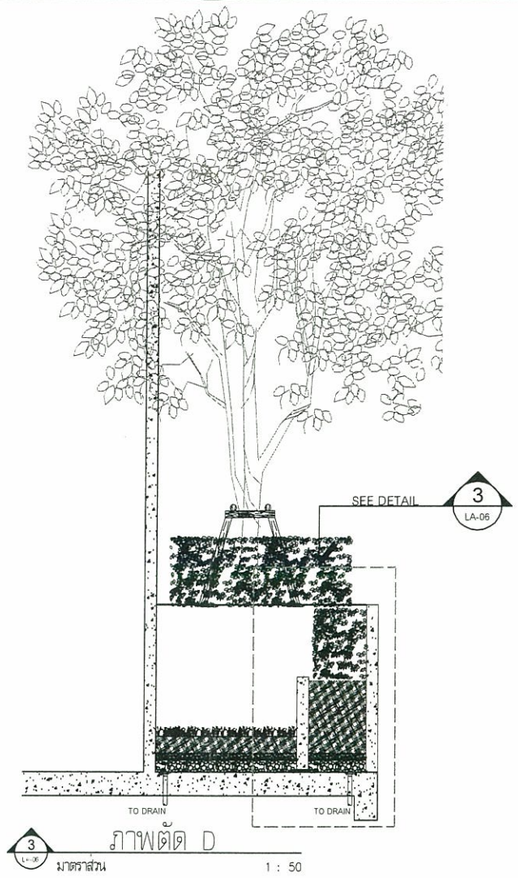
มาตราส่วน 1 : 250



ผังบริเวณชั้น 35

มาตราส่วน 1 : 250

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้	
ZONE	พื้นที่สีเขียว (ตร.ม)
ชั้น 31	124.90
ชั้น 35	73.40



3 มาตราส่วน ภาพตัด D 1 : 50



3 มาตราส่วน ภาพตัดขยาย 3 1 : 20

ลักษณะต้นไม้ และพื้นที่ผิวใบสำหรับดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้น 31	ชั้น 35
ต้นปีป ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเล็ก ปลายใบแหลมมีดอกสีขาว สูง 3.00 - 4.00 เมตร	3.00 - 4.00	4 ต้น	3 ต้น
ต้นแก้ว ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม สูง 0.75 - 0.90 ซม.	0.70 - 0.90	6.57	11.00
หญ้านวลน้อย เป็นพืชคลุมดิน นิยมนำมาปลูกกลางแจ้ง ใบมีขนาดกลาง ทนแดดได้ดี	-	72.25	45.90
พลับพลึงทอง ไม้พุ่มขนาดเล็ก เป็นช่อรูส่วนของใบขึ้นมาเหนือดิน แตกกอ มีหัวขนาดใหญ่อยู่ใต้ดิน สูง 0.75 - 0.90 เมตร	-	28.12	-
ต้นชายกเกี๋ยน ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ สูง 0.75 - 0.90 เมตร	0.70 - 0.90	17.60	16.50

รูปที่ 8 (ต่อ4) ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 31 และชั้น 35

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

OWNER :

เฟรกรนท์ FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63, KLONGTON HUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 85 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นเพพล	ใจสุภาพงษ์	ก.ส.น.5441	
วิทิรัน	ใจวิฑูรย์วิทิรัน		
ไทยรา	ปิยะพรานิพัท	ก.ส.น.7584	
จิรฐกานต์	ณะพรรณ	ก.ส.น.13890	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
18th-19th Floor, Thanapoom Tower, 1550 New Petchburi Road, Makkasan, Ratchatewa, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0688-72
Fax: (662) 0-2207-0674
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :			
วิรัน	วรรณเลิศกิจย์	ส.ย. 5403	
ฐกรต	ไพศาลวิฐกร	ส.ย. 7730	
ดรวิรัณย์	ใจสุภัทร	ก.ส. 23995	
จฐกรต	บุรทัตพิศาวรรณ	ก.ส. 27331	
วิฐญ์ใจ	ณะพรรณิพัฒน์	ก.ส. 29813	
ELECTRICAL ENGINEER :			
บุญฐกร	ใจมิทัศนฐกรา	ว.พ.ท. 888	
วิทิรกร์	ทะวิทยฐกรรณ	สาท. 4477	
ธนฐกฐ	ใจมงฐกฐใจ	สาท. 4606	
ดรวิรกร์	ทรงใจไวรกร์	ว.พ.ท. 38800	
กมลวิรกร์	ใจรวะนิมล์ฐกร		
MECHANICAL ENGINEER :			
ใจพิลัยกร์	ฐกร์ปิลัยกิจสาวรา	ส.ท. 3362	
ใจฐกร์	ใจฐกรณ	ส.ท. 3235	
นอ	ใจพรัทพณฐกฐ	ส.ท. 22000	
ฐกรณรต	ใจรงใจิตระ	ส.ท. 25806	
วิฐญ	ฐกรพงศ์	ส.ท. 27975	
ธวรณกา	ธนะผลตร	ส.ท. 28021	
SANITARY ENGINEER :			
ใจพลิต	ฐนุเบิลรต	ส.ส. 62	
วรรณณ	ปิรงิรัต	ส.ส. 233	
ปรัชรา	ทดะเรือ	ส.ส. 660	
ฐรัตตา	ใจรณย์ใจใจ	ส.ส. 931	
นเพพ	ใจพิลัยพล		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST : thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Songkloe Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING., SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD., KLONGTON-NUA, WATTANA, BANGKOK 10110, THAILAND
TEL: 66(0)2392-4510 FAX : 66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิรรฐ	ทีม่ะวรรัตน์	015488	ปิรฐ เมื่อ/ผู้ออก
ใจพลพล	ใจิรรฐปรีพรงศ์		

INTERIOR CONSULTANT : August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

RIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.

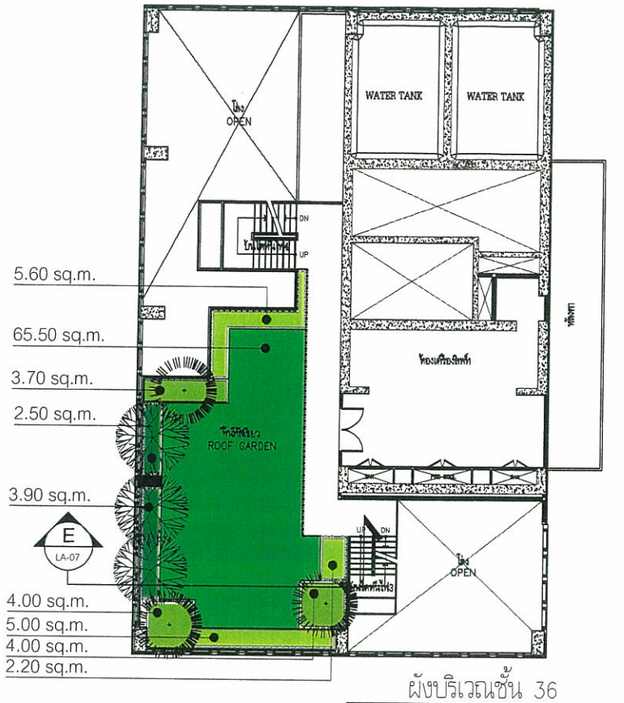
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE III
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
LA-06

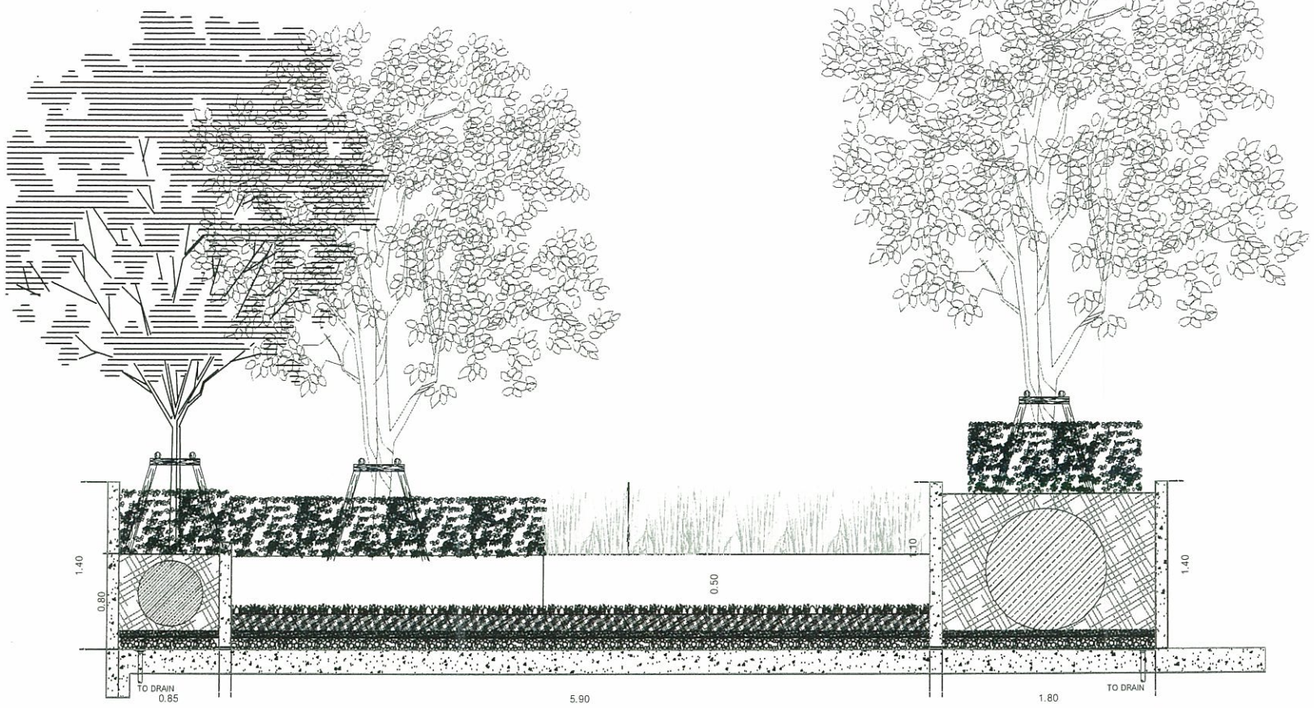
Job No.	Drawing No.				Rev.
Scale	Date	Drawn	Checked	Approved	

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



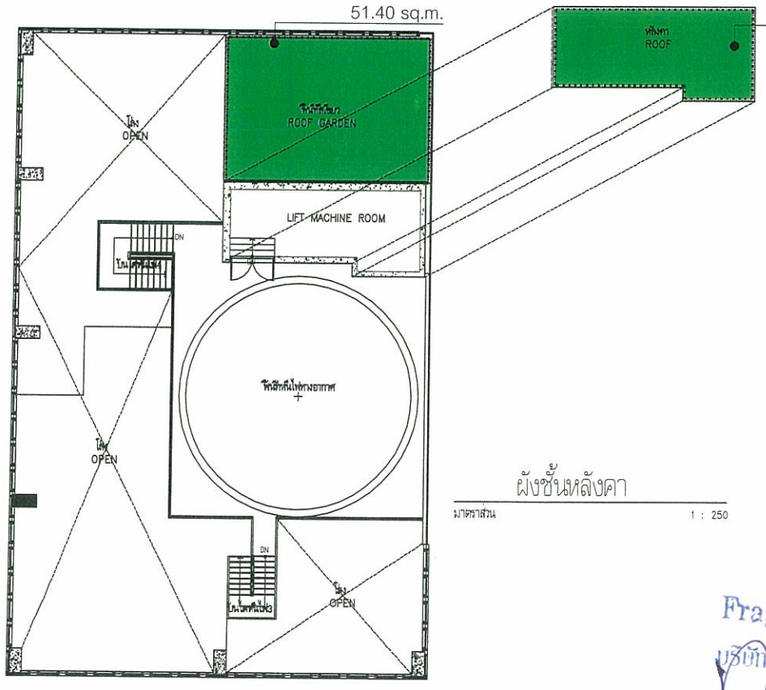
ผังบริเวณชั้น 36

มาตราส่วน 1 : 250



ภาพตัด E

มาตราส่วน 1 : 50



ผังชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1 : 250

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้	
ZONE	พื้นที่สีเขียว (ตร.ม)
ชั้น 36	96.4
ชั้นหลังคา	80.8

ลักษณะต้นไม้ และพื้นที่ผิวใบสำหรับดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้น 36	จำนวนที่ใช้ปลูก ชั้นหลังคา
ต้นปีป ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเล็ก ปลายใบแหลมมีดอกสีขาว สูง 3.00 - 4.00 เมตร	3.00 - 4.00	3 ต้น	-
ต้นเคนา ไม้ยืนต้นขนาดกลาง เรือนยอดเป็นพุ่มทึบรูปไข่ เปลือกสีน้ำตาลอมเทาเรียบ สูง 3.50 - 4.50 เมตร	4.00 - 5.00	3 ต้น	-
ต้นแก้ว ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม สูง 0.75 - 0.90 ซม.	0.70 - 0.90	11.70	-
หญ้านวลน้อย เป็นพืชคลุมดิน นิยมนำมาปลูกกลางแจ้ง ใบมีขนาดกลาง ทนแดดได้ดี	-	65.50	80.80
พลับพลึงทอง ไม้พุ่มขนาดเล็ก เป็นช่อชูส่วนของใบขึ้นมาเหนือดิน เตกกอ มีหัวขนาดใหญ่อยู่ใต้ดิน สูง 0.75 - 0.90 เมตร	-	12.80	-
ต้นชาฮกเกี้ยน ไม้พุ่มขนาดกลาง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปร่างต่างๆได้ สูง 0.75 - 0.90 เมตร	0.70 - 0.90	6.40	-

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

รูปที่ 8 (ต่อ5) ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 36 และชั้นหลังคา

OWNER :

เฟรแกรนท์
FRAGRANT

FRAGRANT PROPERTY LTD.
23/34 FL.15 SORACHAI BUILDING, SOI SUKHUMVIT 63, KLONGTON HUE, WATTANA, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL : +66 2 652 8883-4 FAX : +66 2 652 8883-4

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road, Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

นเรศพล	ไชยกุลพรเมธี์	ก-พก.5641	
ชาติชาย	พิสิฐนภาพิพัฒน์		
ไพบูลย์	ปิยะนนาคิพล	ก-พก.7584	
ปิยกุมล์	กมลพรรณ	ก-พก.13660	

ENGINEERS

MEINHARDT

Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
16th-18th Floor, Thanapoom Tower 1550 New Petchburi Road, Makkasan Ratchatewi, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0555-72 Fax: (662) 0-2207-0574 Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :

วิรัช	วรรณเลศิริพงษ์	ชย. 6483	
ภูดิท	ไตรรตน์ภูธร	ชย. 7720	
ดารินทร์	ไพเฉลิมโรจ	กส. 23685	
พูนพล	บุษย์ศิพัฒการ	กส. 27331	
ไพบูลย์	เธียรศิริพัฒน์	กส. 29813	

ELECTRICAL ENGINEER :

บุญชาย	โชติศิริพงศ์บุญชาย	วพก. 858	
วิทิตชัย	ทวีศิริพงศ์บุญวรกุล	สพก. 4427	
ธนากุล	วิมลศุภมิตร	สพก. 4606	
ชาลิศักดิ์	ทรงไพโรจน์	สพก. 36600	
กมลศักดิ์	วิรพรวินิตย์กุล		

MECHANICAL ENGINEER :

วิเชียรศักดิ์	บุศย์วิศวโยธาการ	กล. 3352	
วิโรจน์	วิบูลยพ	กล. 3325	
นวน	โชควัฒนาวุฒิ	กล. 22000	
ดนนพร	ไพย์เมียม	กล. 35808	
วิบูล	ยุทธาพงศ์	กล. 27676	
ธรรวรรธ	ธรรมสมร	กล. 28321	

SANITARY ENGINEER :

ไมตรี	พุฒิเมฆ	สค. 82	
วรวรรณ	บัวพิพัฒ	สค. 233	
ปรีชา	พลนะที	สค. 860	
ศุภิชา	วิรเดช์ปาน	สค. 531	
นเรศ	วิพณิชยพล		

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
thai thai engineers co.,ltd
5/235 Tesaban Songklod Road Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3, Fax: 0-2196-2144
Email: thaithai_engineer@yahoo.com

BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
1000/203,1st FLOOR,LIBERTY PLAZA BUILDING., SOI SUKHUMVIT 55(Thonglor),SUKHUMVIT ROAD., KLONGTON-NUA, WATTANA, BANGKOK 10110, THAILAND
TEL :66(0)2392-4510 FAX :66(0)2392-4511
EMAIL : info@bermudalandscape.co.th

วิรกุญ	ทรัพย์บวกิจน	018428	
วิพลพรต	จิตรกุลีรัตน์		

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
//www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd.	Appd.

NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE

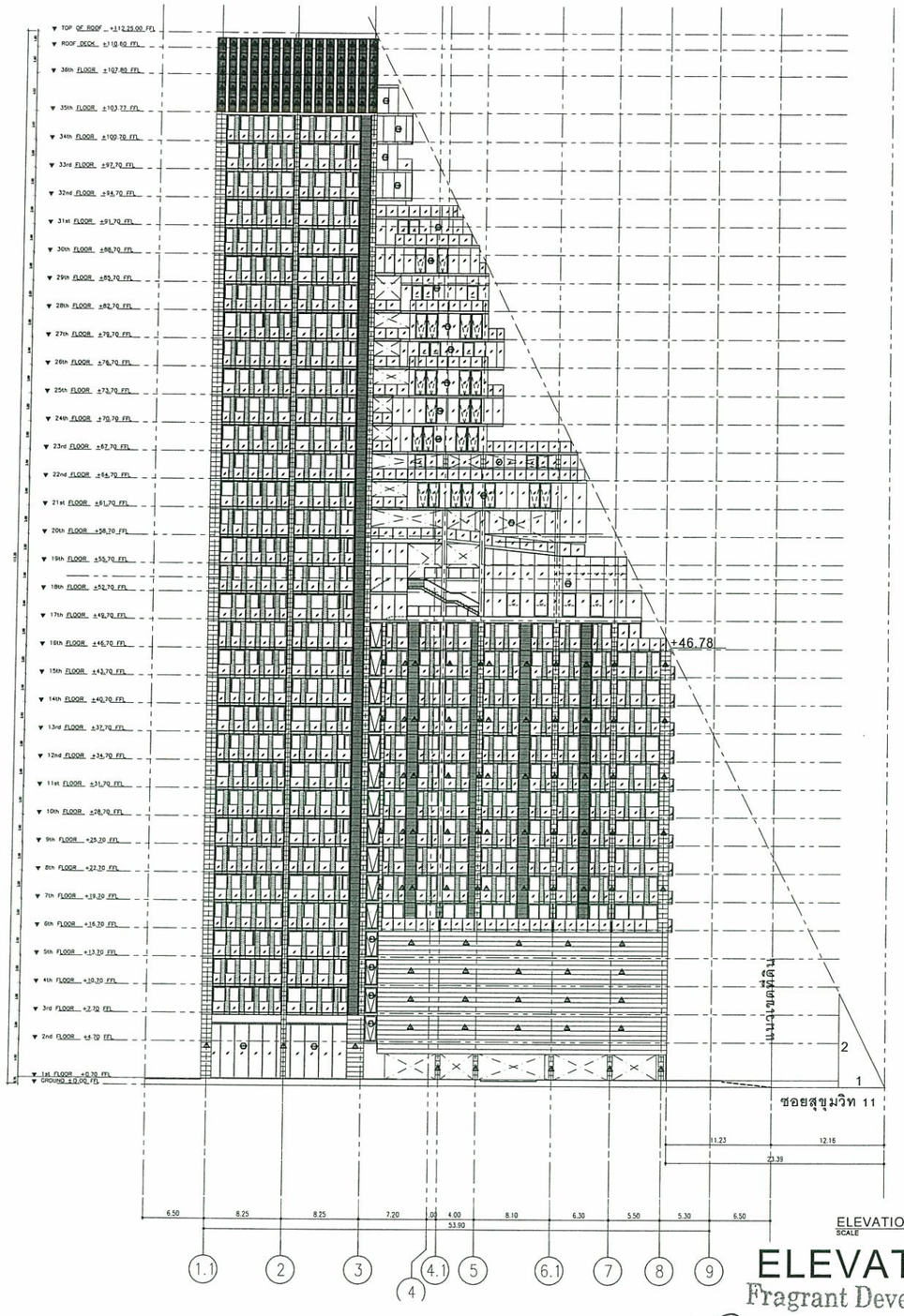
CIRCLE III
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE

LA-07

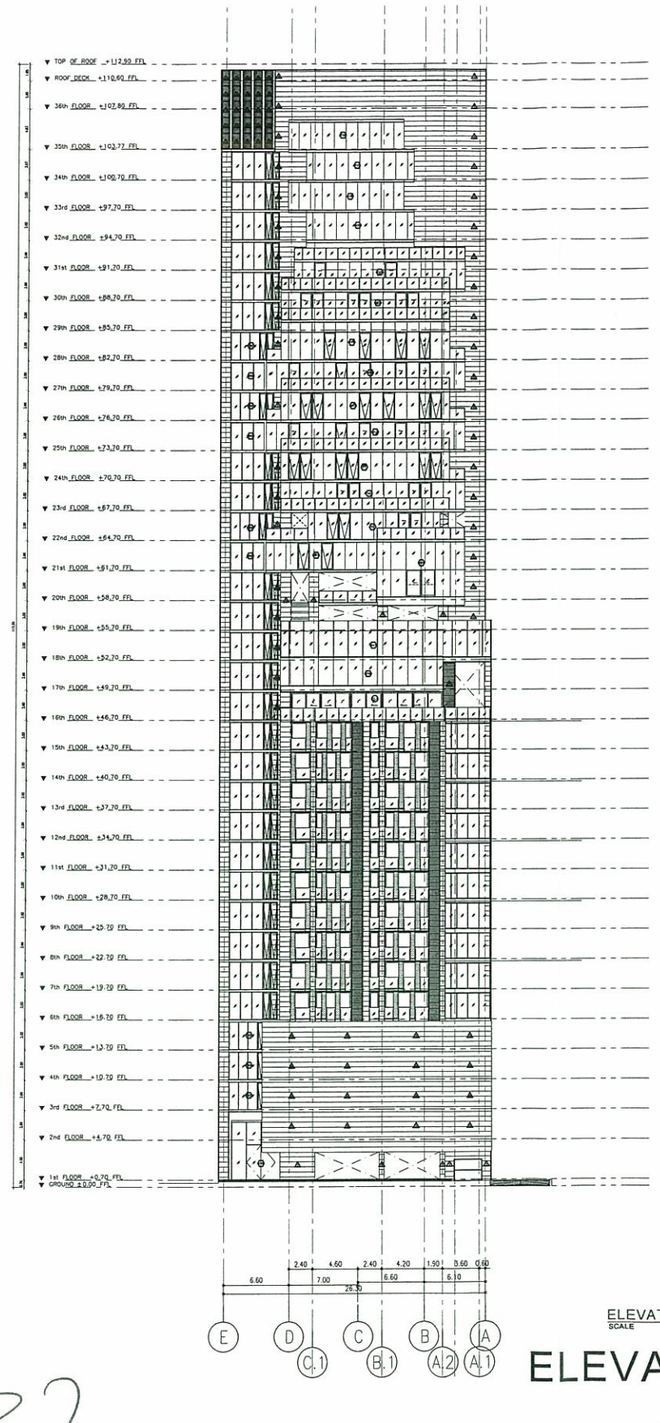
Job No.	Drawing No.				Rev.
Scale	Date	Drawn	Checked	Approved	

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



ELEVATION 1
SCALE 1:200

ELEVATION 1



ELEVATION 2
SCALE 1:200

ELEVATION 2

Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคืน ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 9 รูปด้านอาคาร และความสูงของอาคาร

OWNER :

เฟรกรนท์
FRAGRANT

Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6633-4 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix
Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,15th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2602
WWW.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปฏิภาณ	ชาญวีระศรี	ส.ก.2292
นพพล	วิชุกะยานนท์	ก.ส.ก.5441
วิทิรัช	ขันวิบูรพ์ลิขิตนันท์	
วิชชา	มีอยมากลิต	ก.ส.ก.7594
วิทรวย	โรจรัช	ก.ส.ก.13465
ชัยวุฒน์	กมลวรรณ	ก.ส.ก.13860

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
Façade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
15th-18th Floor, Thanapoom Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchathewe, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0568-72
Fax: (662) 0-2207-0574
Email: thai@meinhardt.net

STRUCTURAL ENGINEER :		
วีระ	วรรธนะพรีพย์	ชย. 5483
สุพล	ไตรมาริสุข	ชย. 7730
จุลพล	ถุกษ์ชัยการ	ชย. 9513
ดรวุฒิเวิศ	ศิริบัวงวงศ์	ชย. 9511
เมิรชัค	วิกษา	กย. 53784
ELECTRICAL ENGINEER :		
วุฒิชล	จิตมิตรชลุทธการ	วพ. 868
จิรัทธ์	ทางวัฒนสุวรรณ	วพ. 4407
มหิรชวิทร์	เตชฐนันทพงษ์	วพ. 39773
พงศธร	พวงน่อยวิญญู	วพ. 38732
กมลทิพย์	จิรยะนันท์ปกุล	วพ. 39968
MECHANICAL ENGINEER :		
จิตพิสิทธิ์	พูนวิวัฒน์ชัยการ	ก. 3362
จันทร์ธร	ใจมุสม	ก. 3325
ชรัช	มีอยเมียบยุชน	ก. 3225
ธงเมศร	ไหม่มีเมม	ก. 25806
ชัยฐ	ธุดรพงศ์	ก. 27975
อรรถพร	งามเมศร	ก. 33556
ENVIRONMENTAL ENGINEER :		
เมธรา	ชินโพฐเล่ย์	วส. 32
โชคชัย	หุมเมียส	สส. 82
ภูริตา	วิรมย์ธำปาน	สส. 931
มนตรี	ไพจมิตรมล	สส. 2113
กาญจนา	โสภศรีรัตน	สส. 2753
ชัยวรรณ	ณ จิรกุล	สส. 949

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Ramintra 40, Nuanchan, Buangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2187-1213, 66(0)89-888-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Vadhana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-9884 Fax: 66(0)2712-9885
Email: info@bermudalandscape.co.th

นิรันดร์	วิทย์ชาชัย	000042 กส.-1
สรานี	สงวนศรีพัน	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2241/6, Ladprao Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2993-1275 Fax: 66(0)2933-1275
/www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chkd	Appd
A	25/01/13	REVISED A			
B	23/08/13	REVISED B			

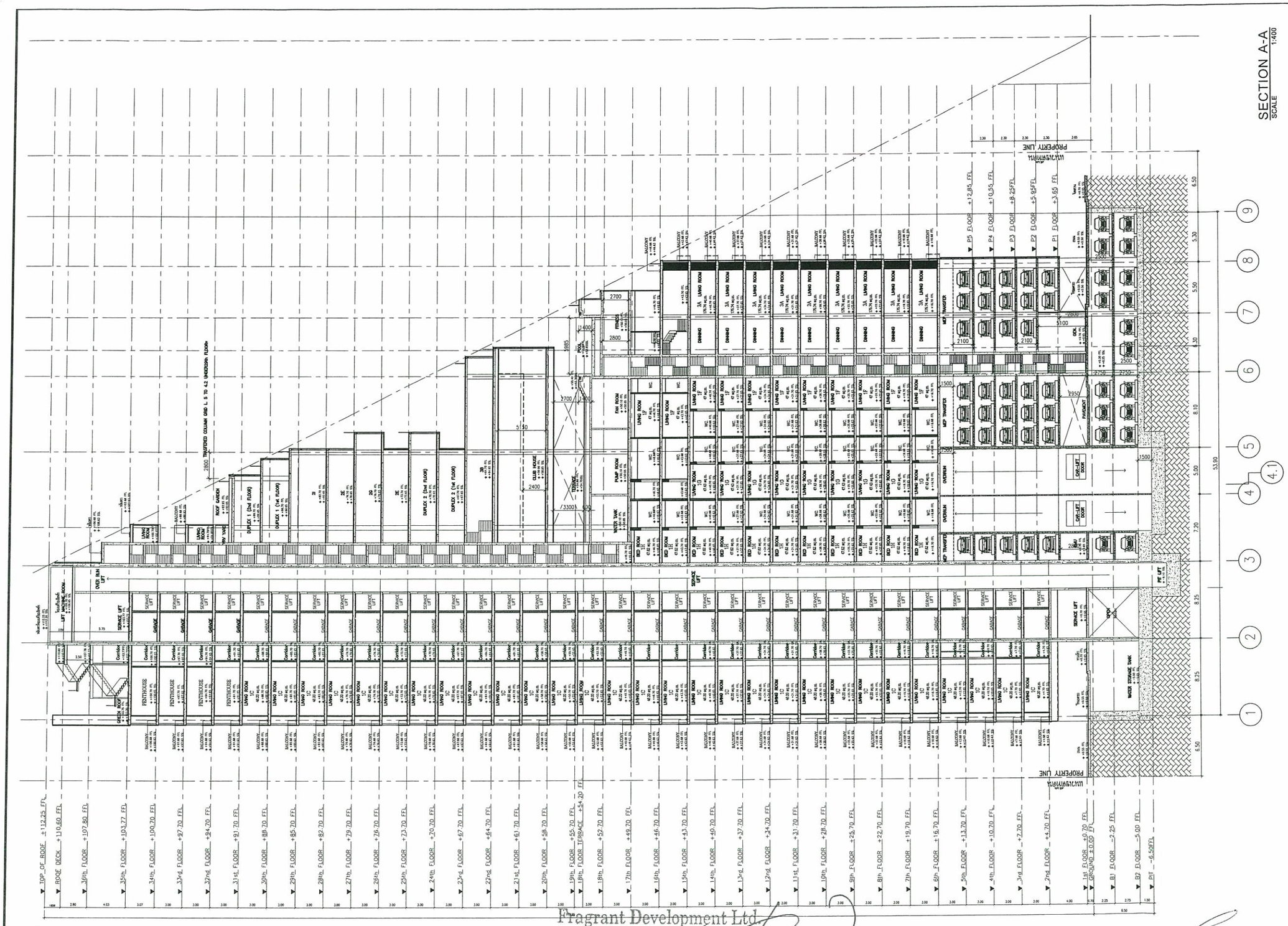
NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE SUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
ELEVATION 1,2

Job No.	Drawing No.			Rev.
BKK100100	A-200-01			B
Scale 1:300 @A3 1:150 @A1	Date 12-09-21	Drawn	Checked CM	Approved SB,NP

THE DESIGN IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



Fragrant Development Ltd.
บริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายคั้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กันยายน 2556

ลงชื่อ .....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กันยายน 2556

รูปที่ 9 (ต่อ) รูปตัดอาคาร และความสูงของอาคาร

OWNER :

เฟรกรนท์
FRAGRANT

Fragrant Property Ltd.
23/34 floor 15,Sorachai Building, Sukhumvit 63 Road,
Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +662 381-6635-6 Fax: +662 381-6635
www: fragrantgroup.com

DESIGN CONSULTANT :

QuinTrix Architects Co.,Ltd.

Quintrix Architects
42 Tower ,12th floor, 65 Sukhumvit 42 Road,
Prakhanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2832
www.quintrixarchitects.com Email: info@quintrix architects.com

ARCHITECT :

ปฏิภาณ	ตรนุวัฒน์	สถ.[illegible]	
นพพร	วิสุทธเกษตรกิจ	สถ.[illegible]	
ศรัณย์	ไชโยวัฒนานนท์		
ชิดชล	ปิยะมงคลกิจ	สถ.[illegible]	
ปิยพร	ไชยวัฒ	สถ.[illegible]	
ธีรยุทธ์	กลยะกรณ์	สถ.[illegible]	

ENGINEERS

MEINHARDT
Design & Consulting Engineers
Facade Engineers
Lighting Designers
LEED Consultants

MEINHARDT (THAILAND) LTD.
12th-18th Floor, Thaniyaporn Tower
1550 New Petchburi Road, Makkasan
Ratchthewee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: 0-2207-0888-72
Fax: (662) 0-2207-0876
Email: the@meinhardt.co.th

STRUCTURAL ENGINEER :

วิโรจ	กองแก้วกิจชัย	สกน. [illegible]	
ภูษิต	ไชยวรัญญู	สกน. [illegible]	
ชูศักดิ์	ชุณหิรัญพาณิช	สกน. [illegible]	
ดนยุวัฒน์	ศิริรัตนวงศ์	สกน. [illegible]	
เมธินี	โรจนา	สกน. [illegible]	

ELECTRICAL ENGINEER :

บุญยอด	ไพเลิศสกุลยงค	วสท. [illegible]	
วิทยากร	กมลัยสกุลยงค	วสท. [illegible]	
ณัฐวรรณ	เตชะวุฒิสงวนวงศ์	วสท. [illegible]	
ทศพร	พงษ์เสถียรกุล	วสท. [illegible]	
กรณ์ศิริ	ไชยนาถิรัตน์กุล	วสท. [illegible]	

MECHANICAL ENGINEER :

ไกรศักดิ์	ชูเกียรติกิตติกาล	สกน. [illegible]	
ไชยยุทธ	ไชยสุขม	สกน. [illegible]	
ชนวี	ปิยะมงคลกุล	สกน. [illegible]	
ภูษิตมงคล	ไชยวัฒนา	สกน. [illegible]	
ปิยะ	ภูษาทองคำ	สกน. [illegible]	
ธนากร	ธนนันทร์	สกน. [illegible]	

ENVIRONMENTAL ENGINEER :

เกษรา	วิเชียรศรี	วส. [illegible]	
ไชยศิริ	พรุ่งโรจน์	สผ. [illegible]	
ศุภิสรา	วิรสถิติกุล	สผ. [illegible]	
ณภพ	ไกรสิทธิกุล	สผ. [illegible]	
ภาคภูมิ	ไชยาทิพย์	สผ. [illegible]	
ธีรยุทธ์	ณะวิชาญ	สผ. [illegible]	

ENVIRONMENTAL SPECIALIST :
Natural Solution Co.,Ltd
111/54 Soi Ramintra 40, Nuanchan, Bangkum, Bangkok 10230
Tel: 66(0)2167-1233, 66(0)89-885-3414
Email: natural_solute@yahoo.com

LANDSCAPE CONSULTANT :
BERMUDA Landscape Architects Co.,Ltd
289/1 ,3rd floor, Duchess Plaza, Sukhumvit 55, Sukhumvit Road,
Klongtoey Nua, Wattana , Bangkok 10110, Thailand
Tel: 66(0)2712-2884 Fax: 66(0)2712-2885
Email: info@bermudalandscape.co.th

วิโรจน์	วิรวัชรกิจ	[illegible] สกน.5
ชวลิต	ชนะเกียรติ	

INTERIOR CONSULTANT :
August Design Consultant Co.,Ltd.
2261/6, Lasjpro Road, Soi 57/1, Wangthonglang
Bangkok 10310, Thailand
Tel: 66(0)2555-1275 Fax: 66(0)2555-1275
//www.august.co.th Email: project@august.co.th

EIA SUBMISSION

Rev.	Date	Description	Drn.	Chk.	Appr.
A	25/01/13	REVISED A			
B	23/08/13	REVISED B			

NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE STATED. DO NOT SCALE FROM DRAWING. ALL MEASUREMENTS TO BE VERIFIED ON SITE.

PROJECT TITLE
CIRCLE RUKHUMVIT 11
Vadhana, Bangkok

DRAWING TITLE
SECTION A

Job No.	Drawing No.	Rev.
BKK100100	A-300-01	B

Scale	Date	Drawn	Checked	Approved
1:200 @A3 1:100 @A1	12-08-21	CH		SUMP

THE DESIGN ON THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF QUINTRIX ARCHITECT LTD. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM QUINTRIX ARCHITECT LTD.



Fragrant Development Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายคิ้น ชวน , นายเศรษฐวัจน์ ตั้งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กันยายน 2556

ลงชื่อ .....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กันยายน 2556

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด Natural Solution Co.,Ltd. ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	รูปที่ 10	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน โครงการ Circle Sukhumvit 11

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2554

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

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

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงานฯ)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

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

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หมายมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

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

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

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

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

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่อย่างไร

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

4. หน่วยงานอนุญาต จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....
( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. .....
( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)
ตำแหน่ง .....
(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....

   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....

2. สถานที่ตั้ง .....

3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....

4. สถานที่ติดต่อ .....

   โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

   e-mail .....

5. จัดทำโดย .....

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

8. รายละเอียดโครงการ

   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

     .....

     .....

   - ขนาดพื้นที่โครงการ.....

   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

     * การบำบัดน้ำเสีย.....

     .....

     .....

     * การระบายน้ำ .....

     .....

     .....

* การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

* อื่นๆ .....

.....

.....

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
- มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพนธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* , ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*,** มาตรฐาน						

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

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