



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙ ๒ ๗ ๕ .

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพินุลวัฒนา ๗

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา ๔๘)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๕๖๕๗ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา ๔๘) ของ บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา ๔๘) ของบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพุทธบูชา แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๒-๑๓.๘-ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๘ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น ๓๖๙ ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน ๓๖๓ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๖ ห้อง) และสระว่ายน้ำ โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงาน...

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา ๔๘) ของบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด โดยให้ บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วยและเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

-ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ก พุทธบูชา 48) ของบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ก พุทธบูชา 48) ของบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพุทธบูชา แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 3-2-13.8 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) มีจำนวนห้องชุดรวม 369 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 363 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 6 ห้อง) และสระว่ายน้ำ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

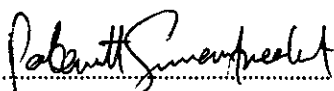
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ก พุทธบูชา 48) ของบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ



(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)



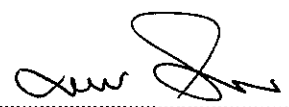
NORM MARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

1/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ





(นายมนุนษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการ รับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับ โอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไข ปัญหาต่อไป



NORM MARQUE CO., LTD.



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Potawat Sumpuchit

(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Am S

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงรื้อถอนอาคารเดิม	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ลานงานขายข้าวคลาว และโรงเก็บของ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง ทั้งนี้ ก่อนก่อสร้างโครงการจะรื้อถอนโรงเก็บของดังกล่าว ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ดำเนินการรื้อถอนโดยผู้รับเหมา ซึ่งบริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด จะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรื้อถอนอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง	1.1) มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง - จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบตุงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จึงต่ายและผ้าใบ โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจาย - ถัดน้ำลดการที่กระจายของฝุ่นละอองตลอดเวลาการเจาะ ทบ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจาย - ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้มีติดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - ขนถ่ายวัสดุออกจาพื้นที่โครงการทุก ๆ 2 วัน ซึ่งหากยังไม่พร้อมที่จะขนถ่ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มีขนาดเล็กเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจายหรือสิ่งสกปรกประอะเปื้อน	

Pekent Impentalt

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.
3/158

สม

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

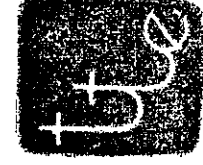
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดที่ปิดตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และต้องรักษามันผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน ดิน หินทราย หรือฝุ่นตกล้างเงินการรื้อถอนแล้วเสร็จ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุอย่างสม่ำเสมอ 1.2) มาตรการป้องกันด้านเสียง - จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB (A) - ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ถ้าจะกระทำเกินช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ - ไม่ทำกิจกรรมการรื้อถอนที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 1.3) มาตรการป้องกันด้านความสั่นสะเทือน - กำหนดช่วงเวลารื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	



Pabonatt Sumpcast

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO.,LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หลีกเลี่ยงการเจาะ โดยใช้เครื่องขนาดเล็กเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน 1.4) มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย - ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบบุคคลที่เข้า – ออกพื้นที่รื้อถอน ทั้งในช่วงเวลาขณะทำงานและช่วงเวลาดังเลิกงาน 1.5) มาตรการป้องกันด้านการจัดการวัสดุจากการรื้อถอนและการจราจร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์พื้นที่บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจนจากการขนส่งเศษวัสดุ - ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด และกำกับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และชำระ	

Isabell Surpant

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายกวัฒน์ สุวรรณศิริ) NORM MARQUE CO., LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด.



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย วัฒนชัย

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนย้ายเศษวัสดุไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนย้ายเศษวัสดุบนถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ - รถขนส่งเศษวัสดุทั้งหมดจะจอดรอรับเศษวัสดุในพื้นที่โครงการ ต้องดับเครื่องยนต์เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง - กำหนดช่วงเวลาขนส่งเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนในช่วงเวลา 09.00 - 16.00 น. ซึ่งเป็นนอกช่วงเวลาเร่งด่วนที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ - ไม่เร่งเครื่องขนส่งเศษวัสดุให้เกิดเสียงดังรบกวน - ห้ามจอดรถเพื่อรอการขนส่งเศษวัสดุบนถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ - ไม่นำเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO.,LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณ ด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาที่ รื้อถอน	

ถึงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณณณณณณ ไรกาณี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ถึงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณณณณณณ ไรกาณี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

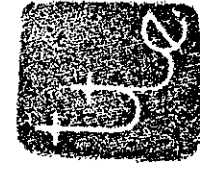
ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงการก่อสร้าง 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีระดับดินใกล้เคียงกับถนน พุทธบูชา ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ให้มีระดับถนนภายในโครงการเท่ากับถนนพุทธบูชา และไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ 2. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 3. จัดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้อง 4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำเพื่อแจ้งรายละเอียดข้อสงสัย และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมขมเพื่อรับข้อร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อให้เกิดข้อสงสัยหรือข้อขัดแย้งทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพทั่วไปให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการลักลอบขุดลอกของฝ้าไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย



 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORRMARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด





 (นายบุญนัย ไวกาสี)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

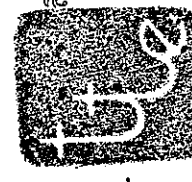
ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างมีปริมาณ 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างปริมาณ 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงเข้าไปขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบที่ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนถนนที่ใช้ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 5. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้อยที่มีหลังคา และผ่นังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของศูนย์สีเขียวเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายหมายเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)



 (นายภควัฒน์ สุวรรณพิไลย์) NORM MARQUE CO., LTD.

 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายบุญนัฐ ไวกาลสี)

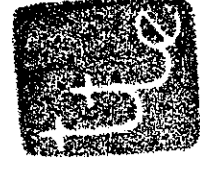
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณ ฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้าง ปริมาณ 0.012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มี ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน คุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ต่อพื้นที่ ช้างเคียงที่อยู่โดยรอบ ตลอดจนศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิม พระเกียรติ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสถานที่อ่อนไหวที่ อยู่ใกล้เคียงที่สุด	7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดย กองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือ กึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้ น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดที่บดตลอดเวลา โดยเปิด เฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน ดิน พราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ใน โครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการ ก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิด หรือคลุมด้วยผ้าใบพลาสติก 12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะ เวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมาเก็บไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วง ก่อสร้างโครงการ	3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องควบคุม ผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่าง เคร่งครัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *Pakornth Suanpreeth*
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *[Signature]*
 (นายมนูญ นิช ไวกาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยใช้เครื่องมือที่เสียดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้ น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที ทั้งนี้ จะต้องไม่กวาดเศษดิน หินทราช ลงท่อระบายน้ำสาธารณะเด็ดขาด 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาไปบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องขนถ่ายรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่าง ต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน	


 (นายภควัฒน์ สุวรรณศิริ)

NORMMARQUE CO., LTD.
 12/58
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ นัช ไวกาลี)


 (นายมนูญ นัช ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสถานที่ทำการไปรษณีย์ราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ ปี 2556 ที่มีปริมาณ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 4.241 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ตรวจสอบเครื่องขนส่งของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่ติดเครื่องขนส่งทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายรถเมล์เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NO_x และ SO_x ภายในพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่ของศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโรตติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


 NORM MARQUE CO., LTD.
 13/158


 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

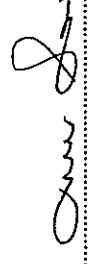
ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 3.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 3.311 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รวมเท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

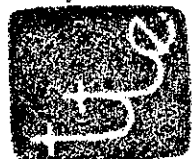


สิงหาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายณณูนิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลกระทบจากคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีที่ทำการไปรษณีย์ราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ ปี 2556 ที่มีปริมาณ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) รวม 0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ประกอบกับจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้างมีไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่าจะมลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่นี้สำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจาก		



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณณูญักษ์ ไวภักดิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	มลพิษทางอากาศต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ จากผลการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่อยู่ข้างเคียงได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 74-99 dB(A) และระดับเสียงจากการก่อสร้างที่โรงเรียนนาหลวง ซึ่งเป็นสถานที่อันไหนจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 73-82 dB(A) ทั้งนี้ จากมาตรการซึ่งมีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สามารถลดเสียงลงได้ 18 dB(A) และการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในห้องที่มีติดโดยจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 30 dB(A) จะทำให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้รับระดับเสียง ดังนี้ 1) ช่วงการปรับปรุงสภาพพื้นที่และทำฐานราก (4 เดือนแรกของการก่อสร้าง) ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้อาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียงในด้านทิศเหนือได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 36 dB(A) (คำนวณจาก $84 - 48 = 36$) อาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกจะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 51 dB(A) (คำนวณจาก $99 - 48 = 51$) อาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศใต้	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และจึงใส่ใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องเร่งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า 3. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ข้างเคียง 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้ภายในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนตัวแทนศูนย์ศึกษาแลภูมิพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับศูนย์ศึกษาแลภูมิพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)



Parawatt Suanphuek

(นายกวิน สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

[Signature]

(นายบุญมีช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 50 dB(A) (คำนวณจาก 98-48 = 50) และอาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก (ศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร) จะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 39 dB(A) (คำนวณจาก 87-48 = 39) สำหรับโรงเรียนนาหลวงจะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 34 dB(A) (คำนวณจาก 82-48 = 34) 2) ช่วงงานโครงการถึงการเก็บงานตกแต่ง (15 เดือน) ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้อาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 32 dB(A) (คำนวณจาก 80-48 = 32) อาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกจะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 47 dB(A) (คำนวณจาก 95 - 48 = 47) อาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศใต้จะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 46 dB(A) (คำนวณจาก 94 - 48 = 46) และอาคาร/บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก (ศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร) จะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 35 dB(A) (คำนวณจาก 83-48 = 35) สำหรับโรงเรียนนาหลวงจะได้รับเสียงลดลงอยู่ที่ 30 dB(A) (คำนวณจาก 78-48 = 30)	8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ใช้เครื่องมือหรือเบ็ดเตล็ดระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับบริการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 13. ในการทำงานส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการโครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้นซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 14. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด ซึ่งผนังห้องถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง แต่หากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในที่โล่ง ให้ติดตั้ง	3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน 4. บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Robert Simpson

(นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.

17/58

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

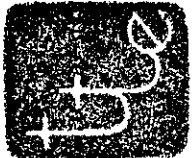
สมชาย ใจกลี

(นายสมบุญ ใจกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยเสียงจากการก่อสร้าง (ช่วงการทำงานราก ซึ่งส่งผลกระทบต่อมากที่สุด) เมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 63.2 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นผู้ที่รับระดับเสียงมากที่สุด (ช่วงการทำงานราก) จะได้รับระดับเสียง 63.5 dB(A) สำหรับโรงเรียนนาหลวง จะได้รับระดับเสียงมากที่สุด 63.2 dB(A) เช่นกัน ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และไม่แตกต่างจากค่าระดับเสียงในปัจจุบัน	แผนกเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ซึ่งสามารถลดเสียงได้เช่นกัน ทั้งนี้ Noise Barriers ตามความหมายแล้วจะหมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อขวางกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและผู้รับเสียง เช่น กำแพงกันแผ่นดิน เป็นต้น ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ร้อยละ 99.9 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.1 ที่ยอมให้เสียงผ่านได้ โดยส่วนมากแล้ว Noise Barriers จะมีคุณสมบัติการยอมให้เสียงผ่านได้ (TL) ไม่น้อยกว่า 30 dB(A) 15. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	



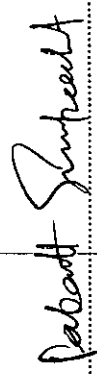
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด



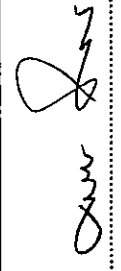
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนุญนันท์ ไวกาลิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.4 ความเสี่ยงสะท้อน	จากการคำนวณ พบว่า อาคารข้างเคียงจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานราก ซึ่งทำเสาเข็มเจาะโดยใช้วิธี Double Casing ประมาณ 0.014 – 0.101 นิ้ว/วินาที สำหรับโรงเรียนนาหลวง จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.014 นิ้ว/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า การเจาะเสาค้ำของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทาวเวอร์ไฮส 2-3 ชั้น จำนวน 34 คูหา ซึ่งเป็นอาคารที่อ่อนไหวต่อความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ ของโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้ตัวแทนเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็ม ประสานงานกับเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียงเข้าสำรวจสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคารร่วมกันพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าว 2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าไปแจ้งต่อผู้ที่ยึดถือโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. ขุดความกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ ซึ่งใกล้เคียงอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียงโครงการที่อาจได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 4. ใช้เสาเข็มเจาะระบบเปียกโดยวิธี Double Casing ในการเจาะเสาเข็ม เพื่อช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง 5. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ในช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. เท่านั้น	1. จัดให้เจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อยุ่ได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดธงรับความคืบหน้าเห็นที่บริเวณป้ายหมาย เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ




 (นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด




 (นายมนูญ นิช ไวภักดิ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

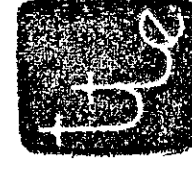
ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แต่หากมีกิจกรรมที่ต้องต่อเนื่องและเกินจากเวลาที่กำหนด จะแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบล่วงหน้า 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อบริษัทที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 7. จัดให้มีการประเมินภัยความรับผลกระทบภายนอกและแสดงร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรรมสิทธิ์ที่ดินดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผย และเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 8. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 9. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	อาคาร (รูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน 4. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUECO, LTD.



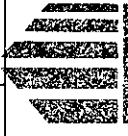
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญเน็ช ไวภาณี)

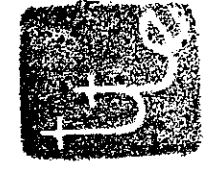
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	1. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพ สกรีนรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร ก่อนการก่อสร้าง เพื่อรับผิดชอบรักษาเสถียรภาพ/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิม หากเกิดการแตกร้าวขึ้น 2. การขุดดินเพื่อก่อสร้าง ปอลิฟด์ อิงเก็บน้ำใต้ดินและระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะตอก Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 3. เติมนทรายถมอัดแน่นในช่องว่างระหว่าง Sheet Pile และโครงสร้างใต้ดินให้เต็ม 4. ค่อยๆ ถอน Sheet Pile ทีละแผ่น และเติมน้ำในช่องว่างทันที โดยคงค้ำยันไว้ก่อนจนกว่าจะถอน Sheet Pile และเติมน้ำในส่วนที่ตักขึ้นแล้ว	- จัดเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากโครงการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที
2.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะต้องได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบ	1. จัดให้มีห้องสุขาชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil & Grease, Settleable Solids,




 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

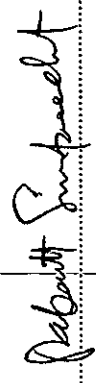


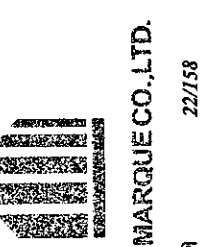

 (นายณณูณัช ไวทาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ด้านหน้าโครงการต่อไป ซึ่งโครงการมีได้ระบายน้ำทิ้งส่งสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ต่อไป 3. จัดให้มีแผนงานดูแลความสะอาดห้องสุขาเสมอ 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตทุ่งครุมสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. ดำเนินการรื้อถอนห้องสุขาส่วนงานทันทีหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ 7. กำจัดให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องสุขา	TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำเพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 3. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด
2.2 พหุผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	โครงการตั้งอยู่ในเขตทุ่งครุ สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบด้วยอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น (ประกอบธุรกิจหลากหลาย อาทิเช่น ร้านค้า ร้านซักฟอก ร้านเสริมสวย เป็นต้น) ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น สถานศึกษาต่างๆ ร้านอาหาร สวนสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ไม่พบ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อพหุผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ติดตั้งกล้องรับความมืดเห็นที่บริเวณบ่อขยะ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก็ต้องค้นหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณพิริยโต) NORAMMARQUE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

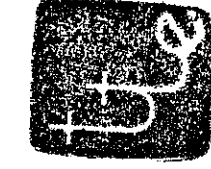
 (นายบุญนิษฐ์ ไวภาส) NORAMMARQUE CO., LTD.
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

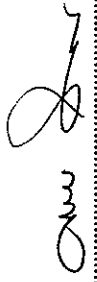
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใต้	ทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสายพันธุ์หายากหรือสิ่งมีชีวิตทางชีวภาพ		
2.3.2 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.2.1 น้ำใต้	ในช่วงก่อสร้าง โครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มากนักไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้กันอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบความเหมาะสมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบให้รับแก้ไขโดยทันที
2.3.2.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคานงานก่อสร้างปริมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคานงานก่อสร้าง โดยระบบ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอจำนวน 10 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ค่า pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil & Grease, Settleable Solids,


(นายคณวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ


(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

NORM MARQUECO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

23/158

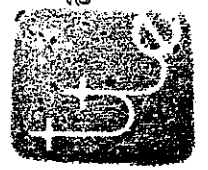
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

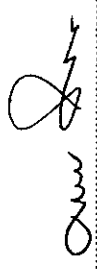
ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	บำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน โดยโครงการนี้ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย อย่างไรก็ตาม การใช้ห้องน้ำของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นำริมถนนพหลโยธินต่อไป 3. จัดให้มีคนงานดูแลความสะอาดห้องส้วมสม่ำเสมอ 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตทุ่งครุให้มาสูบละกอนส่วนเกิน ไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. กำจัดให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม 1. จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ ความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 ระบายน้ำเข้าสู่คู่อัดขยะและคัดตะกอนเพื่อให้เศษดินหรือเศษหิน กรวด หصى ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ดูแลดูแลคัดลอกตะกอนที่สะสมในรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะและคัดตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ	TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 3. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในรางระบายน้ำ บ่อดักน้ำ และขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค) NORRMARQUE CO.,LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ นัช ไวทลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

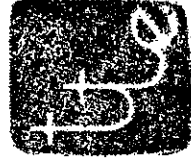
ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุแหล่งทิ้งมูลฝอยได้ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	2. การจัดการมูลฝอยจากงานก่อสร้าง 1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวนอย่างน้อย 3 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้เก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตทุ่งครุมากลับขนไปกำจัดต่อไป 2) กำจัดให้คนงานทั้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งมูลฝอย พื้นที่พักขยะและกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยข้างเคียง 4) หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบต่อกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น 5) ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหนะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที 6) ประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยสำนักงานเขตทุ่งครุมารับเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีการตกค้าง	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณโพธิ์)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


NORM MARQUE CO., LTD.
 26/158

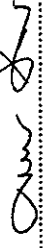


.....
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร โครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งบ่อหรือการเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และดูดกลืนได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงทุกครั้ง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
2.3.6 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....  (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) **NONIM MARQUE CO., LTD.**
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....  (นายมนุนษ์ วกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ รวมประมาณ 30 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานมาก่อนสร้างเข้า-ออก จำนวน 8 เที่ยว/วัน ซึ่งจากการประเมินอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนสุขสวัสดิ์ ถนนพุทธบูชา ถนนประชาอุทิศ ถนนสุขสวัสดิ์ 50 ถนนชอชเข้าทางด่วน ถนนลงทางด่วน และถนนสาธิตประยูรฯอื่นๆ บริเวณอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการมีการมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ มีในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้างที่จะต้องใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัว ของกระแสจราจรบ้างในบางจังหวะที่มีการเข้า ... ออก โครงการและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยให้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุก ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นหรือการขนส่ง ดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อหลีกเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก ให้สามารถเข้า-ออกได้ โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวาง การจราจรบนถนนพุทธบูชา บริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนสาธิตประยูรฯ บริเวณใกล้เคียงโครงการ 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนพุทธบูชา บริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนสาธิตประยูรฯ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยเด็ดขาด	1. จัดให้มีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และ ลูกศรแสดงทิศทางให้สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน หากพบว่าการเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาดังกล่าวขอ ทางแก้ไขทันที 3. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องควบคุม ผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

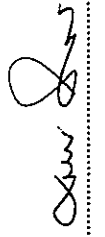
363

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง ตั้งแต่ 09.00 - 16.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 6. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูป ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางของรถบรรทุก และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์พื้นที่ที่ก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


NORM MARQUECO, LTD.
 29/158


 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ นิช ไวกาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการอยู่ในพื้นที่เขเวงบางค เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ซึ่งบริเวณโครงการจัดเป็นกลุ่มสังคมเมือง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการตามแนวถนนพหลโยธิน และถนนซอยย่อยต่างๆ ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น (ประกอบธุรกิจหลากหลาย อาทิเช่น ร้านค้า ร้านซักรีด ร้านเสริมสวย เป็นต้น) ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น สถานศึกษาต่างๆ ตลาด ร้านอาหาร สวนสาธารณะ สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น โดยมีความสัมพันธ์ที่กระหว่างเพื่อนบ้านไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน และมีบางส่วนที่เข้าไปในลักษณะการอยู่อาศัยแบบต่างคนต่างอยู่ เนื่องจากมีการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบไปทำงานนอกบ้าน แต่ไม่มีความขัดแย้งกัน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) 2. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่ทั้งนี้ จะมีคนงานไม่เกิน 5 คน ที่ทำหน้าที่ควบคุมสัปดาห์ละกลางคืน 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้อยู่ข้างเคียง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง 5. กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดในกรณีที่มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆ 6. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ครอบคลุมโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	- ติดตั้งกล้องรับความคมชัดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Robert Subject

(นายกวัฒน์ สุวรรณศิริโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORAMARQUE CO., LTD.
30/158

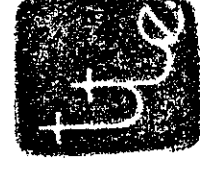
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย ใจกลี

(นายสมชาย ใจกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาณการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุ ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	1) มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่างๆ 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อขอโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด 3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายดีทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของศูนย์ศึกษาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งจัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณาเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Pakawat Suwattapant

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sun

(นายบุญนัฐ ไวกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดเขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 10. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียงหู ถุงมือ เป็นต้น 12. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดีขึ้น	



Robertt Sumpracet

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายทศวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



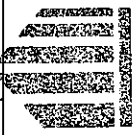
Sum

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

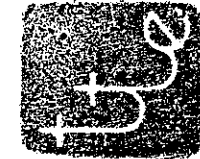
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 14. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 15. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง 16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด 17. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้ว โครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	




 (นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด




 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 NORM MARQUE CO., LTD.
 33/58

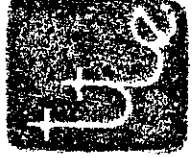
ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		19. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ 2) มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้ 1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงทุ่งครุ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยให้กับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที



Polawat Samphut
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สม 2557 ลงชื่อ
(นายมนูญ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

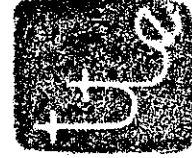
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยโครงการ ในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร (2) โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อนเข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้ (2.1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยประจำตัว เช่น หมวก แวนตา และเข็มขัดนิรภัย การติดบัตรผ่านเข้าออกหน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง	



Pakawat Sumpet

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโต) NORM MARQUECO, LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



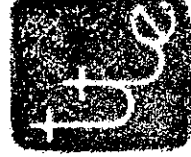
กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ

Sw

(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2.2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้าพร้อมกับการออกกำลังกาย ในทุก ๆ เช้า ก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องทำการประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้ความเข้าใจและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จก็ให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน (2.3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุก ๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้าง จะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุหรือความเสียหายของอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญ ๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method) (2.4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุก ๆ	



Robertt Sumpstead

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORMMARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

(นายบุญนัฐ ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องีงแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สภาพความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำวัน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย (2.5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง 3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขขณะก่อสร้าง 1. ขณะก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างที่ต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องร้องขอ (Request) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบวิธีการมีความปลอดภัยเพียงพอตามแผนวิเคราะห์ความเสี่ยงก่อนที่จะก่อสร้างหรือดำเนินการขั้นตอนนั้น ๆ 2. อุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อบุคลากรจะต้องทำการตรวจสอบความพร้อมของ	

(นายภคัสน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

73

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด
(นายบุญเนษฐ์ ไวกาสี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

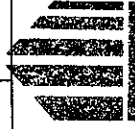
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุปกรณ์ แล้วติดฉลากที่อุปกรณ์ว่าอนุมัติให้ใช้งานได้ อุปกรณ์ไหนไม่พร้อมใช้งานให้ติดฉลากไม่ให้ใช้งาน อย่างชัดเจน 3. วัสดุก่อสร้างที่อาจจะเกิดอันตรายต่อบุคคลากร จะต้องตรวจสอบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ รวมทั้ง การกำจัดให้ถูกวิธี 4. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้ คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 6. ควบคุมดูแลและทดสอบสายไฟ การใช้ไฟฟ้า และ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 7. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกัน ปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Robert Sampson

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย บุญนาค

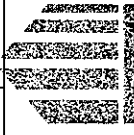
(นายบุญนาค ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

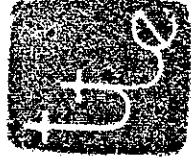
ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อผู้ที่อาศัย โดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออก บ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานก่อสร้างช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงาน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนี้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็นจากคนงานก่อสร้างโครงการ โดยติดกล่องรับความคิดเห็นด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อนสร้าง หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



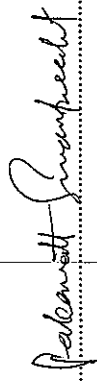
NORMMARQUECO., LTD.
 39/58



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ ไรกาดี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

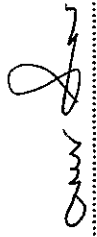
ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้แก๊สสูงตามลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุถูกเงินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


NORM MARQUE CO., LTD.
 40/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายบุญนัฐ ไวกลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

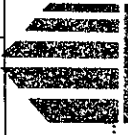
ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยพื้นที่ - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากร้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม ลานซักผ้า ตลอดจนร้านค้า 10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้า ต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

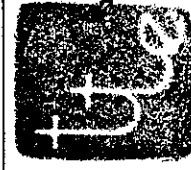
Petawatt Siampreet

(นายทวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUECO, LTD.

41/158



พฤษภาคม 2557 ลงชื่อ.....

aw

(นายมนูญรัช ไวภาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมีอัตราแรงดันเพียงพอ อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับที่พักอาศัย อยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 14. จัดให้บ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก้อนน้ำ ให้เพียงพอ แก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ไว้ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ต้องเป็นไปโดยถูก สุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงานและพื้นที่ข้างเคียง	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Pekawatt Shampet

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

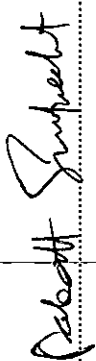


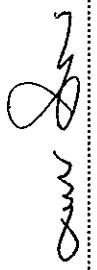
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

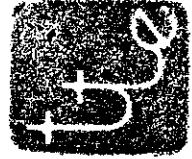
[Signature]

(นายมนูญ ใจกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีการจัดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักรับรองทุกสัปดาห์ 4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มีการแพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พินสุ้นขี้ไก่ และบาดทะยัก เป็นต้น	1. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่อง ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน 2. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแหล่งพบน้โรค

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORQUAQUECO.,LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญนัธ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ด้านสุขภาพ - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ผู้เฝ้าระวังจากการก่อสร้าง 2. เฝ้าระวังจากเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง 3. การควบคุมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่ปิดบัง การระบายไม่ได้ เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ถัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบ โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษหินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่กองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	1. ผู้เฝ้าระวังจากการก่อสร้าง 2. เฝ้าระวังจากเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง 3. การควบคุมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่ปิดบัง การระบายอากาศไม่ได้ เป็นระยะเวลานาน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Robert S. Inphatt

(นายอภิวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด



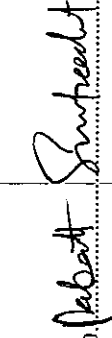
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sum

(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. คัดน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทับหรือยับยั้งต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำจัดให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	1. อบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 2. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคเห็บเหิดออก โรคเห็บช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานอาหารแช่แข็ง หนอน พืชเชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใต้ง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. จัดให้มีโรงรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน	- ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ติดตั้งโรงรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแหล่งพบนำโรค



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ท จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกสิ)

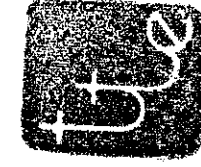
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

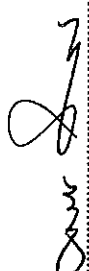
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องครัวและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 5. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 6. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 7. กำจัดส้วมที่เป็นพาหะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - ฉีดยาฆ่าแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นยาฆ่าแมลงที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแมลงเหวเพื่่นผู้ขู่ โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ฉีดยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


NORQUA MARQUE CO., LTD.
 46/158



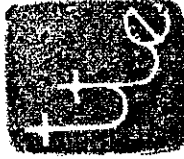
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรค ที่ เกิด จาก คน เป็น พาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับ ผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรค วัณโรค โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส โรคมือเท้าปาก เป็นต้น	- เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลที่ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย สำเสร็จรูป โดยประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไป กำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อน และภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่าง น้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อ รื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่น ยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง)
	2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับ อักเสบมี ซี		
	3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	1. จัดคนงานที่ต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่งาน อย่างถูกสุขลักษณะเช่น ห้องพัก ห้องน้ำ นำใช้ การ ระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มี จำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมแห่ง ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายณฐวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายณฐวัฒน์ ไวคาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. อุตสาหกรรมต่างๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กบังคับด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดเขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำเพื่อแจ้งรายละเอียดของโครงการ และให้ข้อพร้อมเบอร์ด์โทรศัพท์ติดต่อกับ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทบทวนข้อสงสัยรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก็ค้นหาต้นตอหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ก่อสร้าง เครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน และตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของรั้ว ผ้าใบที่ปิดกัน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีการติดป้ายแนะนำการทำงานไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. จัดให้มีการฝึกอบรม ให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง



Sam Sorn

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนิช ไวกสิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 10. คัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียงหู ถุงมือ เป็นต้น 12. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งแจ้งในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 14. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง	5. จัดให้มีการติดตามปัจจัยสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ

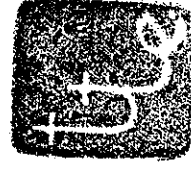
Patana Sumpetch

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด

NORM MARQUECO., LTD.

5/1/58



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sur

(นายมนูญ ไรกาดี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	อาจเกิดจากการทิ้งหรี การออก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน	15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 16. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงทุ่งครุ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Robert Sinsup

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORAM MARQUECO.,LTD.

ประธานคณะกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

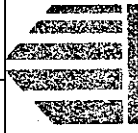
สมชาย ใจกลี

(นายสมชาย ใจกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคติดต่อ	สาเหตุจากคนงานก่อสร้างทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และ แรงงานคนไทย จากการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือ การที่คนงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรครวมทั้ง โรคติดต่อต่างๆ	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และ กำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มีการแพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิชสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น	- ตรวจสอบความสะอาดเรียบริยบริเวณที่ตั้งถึงรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งพหะนำโรค



Robert Surpant

(นายภควัฒน์ สุวรรณพิริโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

สม

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

สม

(นายสมบุญเพชร ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

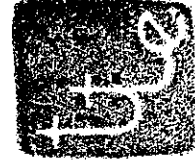
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรับเรื่องราวร้องเรียน หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร เป็น

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Rabatt Sumpheeth

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย บุญนิช ไวกาลี

(นายบุญนิช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

54/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาธารณชน 54 (พันเอ็่ม) ย้อนหลัง 5 ปี รวมตั้งแต่ปี 2551 – 2555 จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วย พบว่า มีผู้ป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด และกลุ่มโรคระบบหายใจ เป็นต้น มีรายละเอียด ดังนี้ 1. กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม จากสถิติปี 2555 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม 2. กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น 3. กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ มีสาเหตุส่วนหนึ่งที่มาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าวส่วนหนึ่งจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น		ประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อมเบอรโทรศัพทติดต่อดี 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมพ้งติดตงกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทงแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

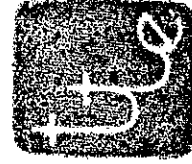
(นายควัฒน์ สุวรรณเทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUECO., LTD.

55/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนื้ช วกาลี)

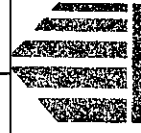
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

.....

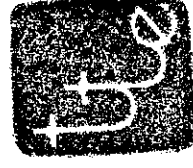
ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ จากการสำรวจการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ ส่วนมากจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหืด โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน โรคความดัน/โรคเบาหวาน โรคทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และอุบัติเหตุ ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 501-1,000 เมตรจากโครงการ ส่วนมากจะป่วยเป็นโรคโรคทางเดินหายใจ/โรคหืด โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน โรคความดัน/โรคเบาหวาน โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ และอุบัติเหตุ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องในทิศทางเดียวกับข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุข 54 (พิศนัย) ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 3 โดยในปี 2555 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจมีจำนวน 3,470 ราย ซึ่งจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ของแขวงบางมด เขตทุ่งครุ มีจำนวนทั้งสิ้น 52,599 คน (อ้างอิงจากกระทรวงมหาดไทย, 2555) จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนผู้ที่ป่วยด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจจะมีปริมาณร้อยละ 7 ของจำนวนประชากรที่อยู่นั้นแขวงบางมด เขตทุ่งครุ ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณที่ไม่มากนัก		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



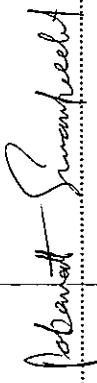
NORM MARQUE CO., LTD.
56/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

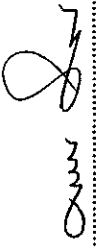
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพแวดล้อมในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า มีอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา และอาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างดังนี้ 1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 5 ปี ที่ผ่านมา อาทิเช่น กลุ่มอาคาร บ้านสวนธนบุรีรมย์ ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 68 อาคาร และอาคารมาเพลส 1 และ 2 ขนาดความสูง 5 ชั้น เป็นต้น 2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง อาทิเช่น อาคารเรียนโรงเรียนนาหลวง ขนาดความสูง 5 ชั้น และอาคารชุดพักอาศัย ไสเรารี เอ็มส์ คอนโด ขนาดความสูง 8 ชั้น 1 อาคาร อีกทั้ง บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (ถัดจากถนนพุทธบูชา) เป็นที่ตั้งร้านค้าแห่งหนึ่ง (ร้านค้าถนนพุทธบูชา) เป็นที่ตั้งร้านค้าแห่งหนึ่งที่โครงการจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อูริช เคาะพันธุ์ ขนาดชั้นเดียว และร้านบี ซี เซอร์วิส เคาะพันธุ์ ขนาดชั้นเดียว เป็นต้น อนึ่ง ในการพัฒนาโครงการต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ จากสภาพกายภาพของพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการที่เป็นถนนสายหลักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ มีโครงข่ายที่		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายอภิวัฒน์ สุวรรณเทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด



57/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ นิช ไวกาลี)

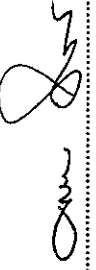
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถเชื่อมโยงไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ได้ จึงทำให้ปริมาณ จราจรเกิดขึ้นมาก ซึ่งจากการก่อสร้างและปริมาณจราจร ที่เพิ่มมากขึ้น จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นผู้ที่อยู่บริเวณ โดยรอบโครงการ จึงมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคระบบ ทางเดินหายใจ ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างของโครงการอาจ ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ อาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน และการรบกวนของวัสดุ/เศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอาจส่ง ผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิด ความเครียดเพิ่มขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่ อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าว จะส่งผลทำให้ผู้ที่อาศัยข้างเคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้น ให้ผู้ปฏิบัติงานที่หาป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในด้านต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง อาทิเช่น ผลกระทบด้าน ฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้าน ความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากการจราจร และผลกระทบ จากเศษวัสดุร่วงหล่น/อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการก่อสร้าง ไม่มีประสิทธิภาพ โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ		

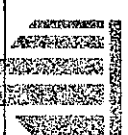
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค) NORRMARCHECO.,LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด 58/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญณ์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ช่วงเปิดดำเนินการ 3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (รูปที่ 3 ประกอบ) โดยโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ให้มีระดับเท่ากับถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง แต่อย่างไรก็ดี ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ อย่างชัดเจน 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้อากาศช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้ว โครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง
3.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการจราจรวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการจะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และสามารถ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



Patatt Surabatt

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายควัฒน์ สุวรรณทวีไรต์) PCHMMALQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

Am

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

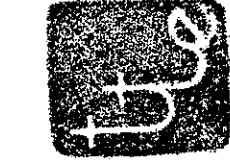
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,271.85 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่สลับเปลี่ยน 4. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่ 5. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด


 (นายกวัดนัน สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด



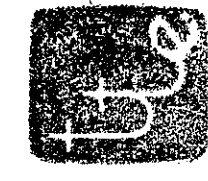
NORM MARQUE CO., LTD.
 60/158


 (นายณณนุช วนากสิ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้าน คุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็น ส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายใน โครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รายละเอียดดังนี้ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากผลการตรวจคุณภาพ อากาศภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.029 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์รวม 0.093 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า	1. ออกแบบให้ที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่ง ไม่มีที่ปิดทับ มีลมพัดผ่านตลอดเวลารออากาศหมุนเวียนได้ สะดวก จึงไม่มีการสะสมของมลพิษในบริเวณที่จอดรถ 2. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สັນชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการ ฝุ่นกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก สามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,271.85 ตารางเมตร (ฤดูกาลผนวที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของ	1. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความ สมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาเปิด ดำเนินการ 2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เปลี่ยน 3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหานั้น 4. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด



(Signature)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

NORM MARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 3.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 3.63 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีที่ทำการไปรษณีย์ราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะในปี 2556 ซึ่งมีปริมาณ 4.237 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 4.271 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพ	โครงการ โดยพื้นที่ที่มีโครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 153.53 โมล หรือคิดเป็น 7,019.32 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล $CO_2 = 159.53 \times 44$) ซึ่งมากกว่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ 40.6 กรัม/ชั่วโมง ดังนั้นในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



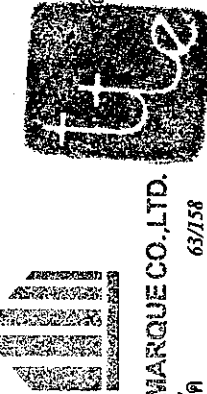
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญเลิศ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

62/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เสียง	อากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ที่กำหนด 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ขณะนี้ จากการละเอียดมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการฉุนกรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้นโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำสันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด ขนาดความสูง 0.05 เมตร ความกว้าง 0.35 เมตร และความยาว 5.35 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ และลดเสียงจากการการเล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 3. ปลุกไม้ยืนต้น อาทิ มะขอกกานีใบเล็ก แถมา ปับ จัปี จิกน้ำ โพธิ์ ต้นเป็นฝรั่ง เป็นต้น ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ	1. คู่มือพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3. ติดตามประเมินจากส่วนร้องเรียนร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานี้ที่

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภววัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนุนษ์ ไวกาศี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 213 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม ประมาณ 103 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร B ประมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการดังนี้ 1. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวมได้อย่างเพียงพอ 2. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร B ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม มีประสิทธิภาพร้อยละ 94 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 350 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีประสิทธิภาพร้อยละ 93.6 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 350 และ 313 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตทุ่งครุมมาสูบตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน 4. จัดให้มีพนักงานตักไขมันออกจากบ่อตกไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกปริมาณผลทุก ครั้ง โดยนำมากำหนดไขมันในไขมันที่มิทราบผลผู้ร้องที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ถังพักมูลฝอยแห่งหนึ่งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังจากการระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids, TKN Sulfide Fat Oil & Grease, Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ดึงปรับสภาพน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อตกไขมัน - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะกอนกักขยะ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและ

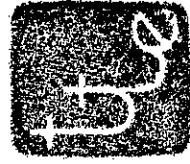
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Potawat Limphub

(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

NORM MARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด



พฤษภาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sur

(นายบุญนัช ไวกาลี)

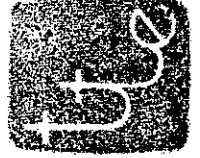
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 313 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำฟุ้งกระจายไป ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อป็นนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ	5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่ปีดำเนินการโครงการ 6. โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารปริมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศเข้าถังบำบัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป 7. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังเกรอะและถังดักไขมัน ปริมาณ 9.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น - ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังเกรอะและถังดักไขมันปริมาณ 6.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตาราง	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ พส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี 2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ พส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตทุ่งครุ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 3. โครงการจะต้องควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชค) NORRMART CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ต จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ นัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

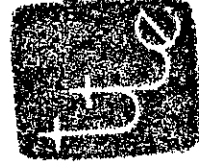
ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธิน แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ถนนดังกล่าว มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชย์ กรรม การอยู่อาศัย ประกอบด้วย ประกอบด้วย อาคาร พาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น (ประกอบธุรกิจ หลากหลาย อาทิเช่น ร้านค้า ร้านซักกรีด ร้านเสริมสวย ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น) ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น อาคารพักอาศัย สถานศึกษาต่างๆ ร้านอาหาร ตลาด สถานบริการน้ำมัน สวนสาธารณะ เป็นต้น โดยระบบ นิเวศวิทยาบริเวณที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบ นิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามี ทรัพยากรทางนิเวศวิทยาทางบกที่สำคัญในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของ โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยา ทางบก	ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดกักขังน้ำที่เพิ่มขึ้น - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีความร้องเรียน ต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายคณวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.
66/158



พฤษภาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ไวภาลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะก่อกวนน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพุทธบูชา และไหลเข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งครุต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้พื้นที่	โครงการมีความต้องการใช้รวมทั้งสิ้น 266 ไร่เศษ ไร่เศษ โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์ โดยจะต้องต่อท่อประปาด้านใน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร มีถังเก็บน้ำประปาจากท่อ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถึง ความจุรวม 200 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถึง ความจุรวม 48 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค - บริโภค 248 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้นาน 1.94 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ หากพบเหตุนกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันทีที่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ 2. ดูแลความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

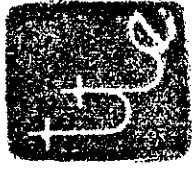
(นายภควัฒน์ สุวรรณศิริ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.

67/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิษฐ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

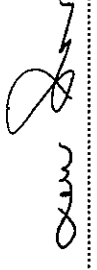
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความสามารถในการจ่ายน้ำประเภทของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์ และการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - อาคาร B ถึงเก็บน้ำได้ดิน จำนวน 2 ถึง ความจุรวม 200 ลูกบาศก์เมตร และถึงเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถึง ความจุรวม 48 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค - บริโภค 248 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้ได้นาน 1.8 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่มีสิ่งน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีถังน้ำที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งกักเก็บประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปใช้ต่อไป ซึ่งจะทำให้ใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	3. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด


 NORM MARQUEE CO., LTD.
 68/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายบุญนัชร ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีถังข้อมบับำรุงซึ่งทำหน้าทีตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. ทำความสะอาดถังเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ไผ่ยาวลำที่มียางเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย 9. ภายในถังเก็บน้ำจะหาเคลือบตัวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิด	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

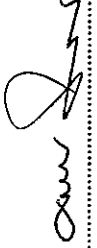
(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NOXON MAQUETE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

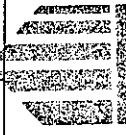
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด




ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

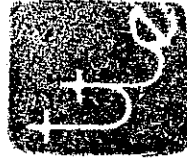
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องิ่วงแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สนิม และออกมามาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถึงเก็บน้ำได้ดิน 10. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำได้ดิน จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา 11. ในช่วงเวลาที่มีการความสะอาด หรือเปิดฝาเพื่อทำความสะอาด ตลอดจนการซ่อมแซมถังเก็บน้ำขึ้นได้ดิน จะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกัน เพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องผ่านพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการและภายนอกโครงการ 12. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมถังเก็บน้ำได้ดิน ในช่วงบ่ายของวันอังคารถึงวันพฤหัสบดี เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 13. ก่อนล้างถังเก็บน้ำจะต้องแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผูพักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	



Perbatt Surpudat

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายทศวัฒน์ สุวรรณศิริโชติ) NO. ๗๗ ANAKQUECO, LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ท จำกัด



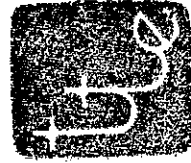
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sum

(นายมนูญนิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำ สระ ว่ายน้ำ 2) อุบัติเหตุจากการ ว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 127 ตาราง เมตร (ไม่รวมลานสระ) ความลึก 1.45 เมตร โดยในการ ฆ่าเชื้อโรคในสระจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ เพื่อฆ่าเชื้อ โรค ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและแก้ไข ผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำแข็ง หรืออาจเกิด อุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มาตรการด้านความปลอดภัย	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ คนนั่งเรียบ อยู่ใน สภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำสันมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความ กว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความ สะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำส้นออกจากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีพัง และ ทำความสะอาดง่าย 4. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน 5. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ลื่น ชื่นน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพ ดีไม่แตกกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัย ก่อนเปิดสระว่ายน้ำ 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจักษ์ระว่ายน้ำ เช่น ไม้ ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา



Signature

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

(นายมนูญนัย ไวกาฬ)

NORM MARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

7/1/58

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในขณะใช้สระว่ายน้ำ		2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณ โดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ดิน ตลอดจนระยะเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่ เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อย กว่า 15 นิ้ว ผู้ก้ไว้กับเชือก ความยาว 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 19.5 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่น้อย อย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐม พยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณ สระว่ายน้ำให้ชัดเจน	2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้น้ำแข็งตกลงเวลาที่เปิดให้บริการ สระน้ำ

Robatt Ruffelt

(นายกิตวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด



NORAMARQUE CO., LTD.

72/158

Om

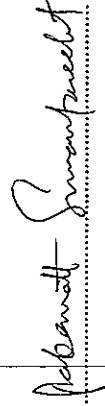
(นายมนูญช์ ไวกาศี)

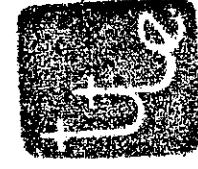
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

พฤษภาคม 2557 ลงชื่อ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	ในการฆ่าเชื้อโรคจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็น โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เติมน้ำประปารองวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชุ่มชื้นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีน้ที่น้ำชุ่มให้ดำเนินการเติมน้ำประปาทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเติมน้ำประปาววันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำมีนักใช้บริการ 3. ดำเนินการตรวจสอบก่อน ดำเนินการโคร์ และดักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)

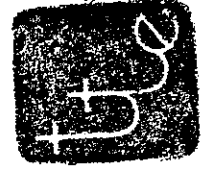

 (นายอภิวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด




 (นายมนูญ นันท์ ใจกล้า)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 213 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม ประมาณ 103 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร B ประมาณ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการดังนี้ 1. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวมได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเร็วรูปแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด (รูปที่ 4 ประกอบ) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 350 และ 313 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้น้ำทิ้งจากอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม และถังพักอาคาร B ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างสำนักงานเขตทุ่งครุมสุบตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน	4. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้พักอาศัยมาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ 1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids, TKN Sulfide Fat Oil & Grease, Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการดังนี้ (รูปที่ 4 ประกอบ) - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถึงปรับสภาพน้ำเสีย



.....
(นายณฐกร ไวกาสี)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

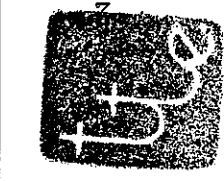
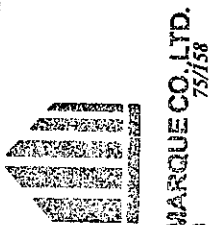
.....
(นายณฐกร ไวกาสี)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

.....
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร B ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม มีประสิทธิภาพร้อยละ 94 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 350 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีประสิทธิภาพร้อยละ 93.6 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 313 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ซึ่งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุต่อไป ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญด้านการบิน น้ำเสีย	4. จัดให้มีพนักงานเก็บขยะออกจากบ่อคอกไข่ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกๆ 2-3 วัน และจัดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไข่มาใส่ในกระถางที่มีกระดากพืชผู้รองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไข่ และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ถึงพักมูลฝอยแห่งหนึ่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ 6. โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและอาคารปริมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศเข้าถังบำบัด Aerosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป 7. จัดให้มีการกำกับจัดทำคู่มือที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด โดยมีรายละเอียดดังนี้	- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแผนการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี 2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตทุ่งครุ) ภายในวันที่ 15 ของ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายกวัฒน์ สุวรรณทิโชติ)
ประธานคณะกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.044 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 63 ลูกบาศก์เมตร โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับผลกระทบด้านน้ำท่วม โครงการต้องยอมรับชุมชนผู้ซึ่งจากโครงการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงของแต่ละพื้นที่จากระดับน้ำทะเลปานกลางในกรุงเทพมหานครและบริเวณของกรมแผนที่ทหาร พบว่า พื้นที่โครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากถังและถังดักไขมัน ปริมาณ 9.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียม บ่อดินขนาด 6 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัด ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น - ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิด จากถังและถังดักไขมันปริมาณ 6.34 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 0.4 เมตร และ 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 สามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 68.4 ลูกบาศก์เมตร โดย สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่เกิดขึ้นได้ อย่างเพียงพอ 2. โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยวิธีจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ โดยเลือกใช้ท่อขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการ ระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	เดือนถัดไป 3. โครงการจะต้องควบคุม ให้มีปฏิบัติตาม มาตรการอย่างจริงจัง 1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็น ประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิด การอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดจนระยะเวลา เปิดดำเนินการ 3. ติดตามประเมินจากส่วนเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหาทันที



(Signature)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ..... (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโตติ) (นายบุญนัช ไวก่อสี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

76/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

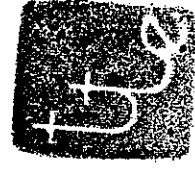
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.5 การจัดการมูลฝอย	อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0.5 - 1.0 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ + 0.50 ถึง + 1.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งจากเหตุการณ์มหาอุทกภัย ปี 2554 ที่ผ่านมานี้ พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีน้ำท่วม อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินในบ่อพักน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่มนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	1. ตรวจสอบถึงร่องรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถึงรองรับมูลฝอยมีการอุดตันหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถึงร่องรับมูลฝอย และถึงพักมูลฝอยรวมโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. โครงการต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง
	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 4.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ 2.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ 1.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจากการประเมินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตทุ่งครุจัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบยกถังคอนเทนเนอร์ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยบริเวณถนนพหลโยธิน 36 โดยจะจัดให้มีนาฬิกาลง จนไปถึงถนนซอยพหลโยธิน 36 โดยจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ขนมูลฝอยมายังจุดรวบรวมมูลฝอย โดย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ดังนี้ - อาคาร A จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับห้องไฟฟ้าขนาดพื้นที่ 3.8 ตารางเมตร ซึ่งภายในจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่งจำนวน 2 ถึง (ถึงมูลฝอยแยก 1 ถึง ถึงมูลฝอยแยก 1 ถึง) และถึงมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถึง (ถึงมูลฝอยอันตราย) โดยโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว - อาคาร B จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับห้องไฟฟ้า	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Pubert Supphet

(นายกวัดน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORNMARK CO., LTD.
77/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

สมชาย วนิช

(นายสมชาย วนิช)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดำเนินการจัดเก็บวันเว้นวัน ช่วงเวลา 14.00-18.00 น. ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโรงบำบัดประมาณ 4.5 ตัน / วัน (เฉพาะเส้นทางนี้) ทั้งนี้ มูลฝอยที่จะเกิดจากโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ และมูลฝอยอันตราย) เพิ่มขึ้น 4.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประมาณ 1.4 ตัน/วัน) ซึ่งจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รื้อเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 5.9 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของรถจัดเก็บมูลฝอยขนาดความจุ 5 ตัน อย่างไรก็ตาม จากการประสานไปสำนักงานเขตทุ่งครุ เพื่อสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหา กรณีปริมาณมูลฝอยเกินกำลังความสามารถในการจัดเก็บ ได้รับแจ้งว่าหากในอนาคตมีความสามารถเพิ่มขึ้น สำนักงานเขตทุ่งครุจะเพิ่มจำนวนรถในการเก็บขนมูลฝอยในเส้นทางนี้ให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง และเพียงพอต่อมูลฝอยที่จะเพิ่มในอนาคต ทั้งนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	ขนาดพื้นที่ 2.2 ตารางเมตร ซึ่งภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) โดยโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับห้องนิติบุคคลอาคารชุด (ชั้นที่ 1 อาคาร A) ห้องออกกักถังขยะ (ชั้นที่ 2 อาคาร B) และพื้นที่อันหนึ่งสี่ของทั้ง 2 อาคาร จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถึงถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในแต่ละห้องดังกล่าว 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้พักอาศัย ลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นรวมถึงแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้	

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดี สามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็น มูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟม บรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลด ปริมาณภาชนะบรรจุ ฯลฯ (2) จัดทำแผนพับให้ควมรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอย แต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัย ทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้ อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน (3) จัดทำประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอย แต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอย อันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะ รองรับแต่ละประเภท	

Robertt Suenpreedt

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.

79/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

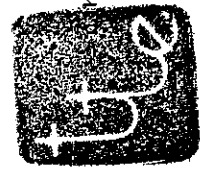
สมชาย บุญนิช ไวกาสี

(นายสมบุญนิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในแต่ละอาคารทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป 4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่ให้นูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 7. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทั้งถึงเพื่อป้องกันกรฉีกถุงดำภายในถังถึงขีดและมึ้นน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 8. จัดให้มีถังพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่รวมต้งอยู่ชั้นที่ 1 (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) ติดกับรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเป็นถังมีประตูปิดด้านบนและด้านข้าง ความสูง 1 เมตร โดยแบ่งเป็นถังพักมูลฝอยแห้ง ถังพักมูลฝอยเปียก	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายทศวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญเน็ช ไวกาลิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และถึงพริกขี้หนูผลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ถึงพริกขี้หนูผลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.1 เมตร ความยาว 3 เมตร ความสูง 1 เมตร ความจุ 6.3 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาตรรวม 2.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.04 เท่า - ถึงพริกขี้หนูผลฝอยเปียก ความกว้าง 2.1 เมตร ความยาว 3.1 เมตร ความสูง 1 เมตร ความจุ 6.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 2.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.07 เท่า - ถึงพริกขี้หนูผลฝอยอันตราย ความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 2.1 เมตร ความสูง 1 เมตร ความจุ 1.89 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตราย 0.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.6 เท่า 9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพริกขี้หนูผลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	



(Signature)

(นายณณภูมิ เวทสุณิ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



(Signature)

(นายกวัฒน์ สุวรรณศิริ) NORAMMARAT CO., LTD.

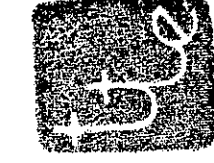
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมารัต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตราษฎร์บูรณะ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ หนึ่ง หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบ Oil Type ติดตั้งบนนั่งร้าน จำนวน 2 จุด มีความสูงจากพื้นดินถึงระดับนั่งร้าน 4.05 เมตร ซึ่งจะติดตั้งภายนอกอาคาร บริเวณใกล้แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ของโครงการ โดยจะมีระยะห่างจากแนวเขต	10. ถึงหม้อแปลงจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 11. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างถึงหม้อผลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดเดียวกันกับอาคาร A ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตทุ่งครุ ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถรณำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 1. ระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินภายในแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A - ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราษฎร์บูรณะโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type (น้ำมัน) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV	1. ตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งไม้ล้มหักวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง 3. ตรวจสอบระยะเวลาเปิดดำเนินการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



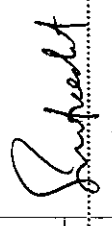
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ดินแต่ละด้าน 1.8 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร) ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองดังกล่าว โดยพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ ทิศเหนือ และทิศตะวันออก มีพื้นที่ 14 หลัง ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	เป็น 380/220 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร A จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 664.2 KVA โดยจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้อง ขนาดห้องละ 30-50 แอมแปร์ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด (2) อาคาร B - ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีระยะ โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type (น้ำมัน) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 380/220 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร B จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 656.7 KVA โดยจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้อง ขนาดห้องละ 30-50 แอมแปร์ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง ได้แก่ ติดตั้ง	ภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรับทำการแก้ไขหากพบการชำรุด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ท จำกัด

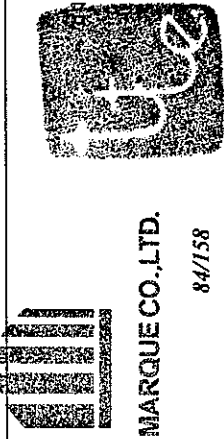
 NORAMART CO., LTD. 83/158



.....
(นายบุญนัท ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้ การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มี ขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์ พลังงานตามกฎหมายฉบับนี้ ดังนั้น อาคารภายใน โครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงได้ ออกแบบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว ทุกประการ นอกจากนี้ โครงการนี้ ต้องการต้องกำหนดให้ มี มาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ร่วมด้วย	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด จัดให้มีการติดตั้งถังไม่ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วนเข้าไปยังน้จรั้นหม้อแปลง 3. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เผาขยะ ทรัพย์สิน สิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับสำนักงาน ไฟฟ้าเขตราชบุรีรณะ เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที 4. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็น ชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 1. ออกแบบอาคารโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนด ประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการ อนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร อาคาร A - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 28.86 วัตต์/ตาราง เมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 6.00 วัตต์/ตาราง เมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร	- ตรวจสอบเครื่องหม้อแปลงแสดงประสิทธิภาพการ ประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของ ระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

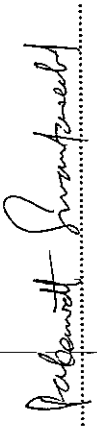
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญยูนช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

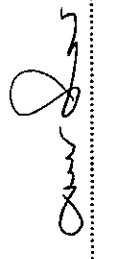
ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาคาร B - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 29.97 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 6.00 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร (2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท (3) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด 2. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ 

(น.ช.กวีวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO.,LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

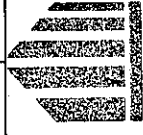


ลงชื่อ 

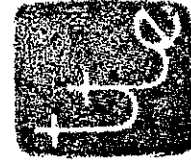
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปฏิบัติในภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบบแอร์คัดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง - แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานนอกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย - จำนวนและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้ดีขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสีย	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORAMARQUE CO., LTD.
86/158



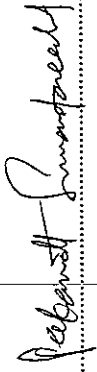
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญวัช ไวทาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้ขั้วลวดสตออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอดประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับขั้วลวดสตอชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - กำหนดค่าแรงติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายเอกวัฒน์ สุวรรณพรวิโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


NORM MARQUE CO., LTD.
 87/158

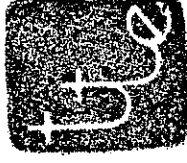


สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหล่งชั้นและลดการใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น - ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น. - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 2.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่ทรงพลังให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือฉบับนี้ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน	



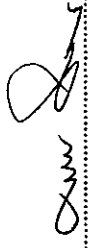
Signature

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ..... สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญ ไขว้) (นายมนูญ ไขว้)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วยการขุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงทุกระยะสามารถออกบริเวณถนนพุทธบูชา ด้านน้ำโครงการ เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงมายังอาคารโครงการ และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีการสายฉีดน้ำดับเพลิงไปโดยรอบอาคาร โดยมีระยะสายฉีดน้ำดับเพลิงไกลสุด 169 เมตร และโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งจากการคำนวณระยะเวลาการไหม้ไฟของอาคาร พบว่า อาคารภายในโครงการใช้เวลาในการอพยพหนีไฟมากที่สุดประมาณ 6 นาที ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย	- หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงทุกชุด ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนนี้ และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่เชื่อมต่อกับผู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป 2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว จำนวน 1 ชุด/อาคาร พร้อม Check Valve บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงต่างๆ	1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระยะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่เปลี่ยนแปลง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดจนเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)  PABATT SANGQUAY CO., LTD. 89/158
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ท จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายมนุนช์ วกาสี)  PABATT SANGQUAY CO., LTD. 89/158
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ไว้บริเวณบันได ST-01 บันได ST-02 บันได ST-03 และบันได ST-04 โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 55 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 4) เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ จัดให้มีการนำน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ ปริมาณ 127 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหามาน อัตราการสูบน้ำ 0.13 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ จำนวน 2 เครื่อง สูบน้ำไปตามท่อที่ติดตั้งเพลิงภายในอาคาร A และ B ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FACP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่ง	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

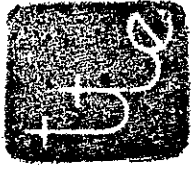
(นายกวัดวัน สุวรรณเทวีโชติ)

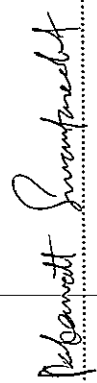
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด





NORM MARQUE CO., LTD.

90/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัญญาณไปยังแสงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในสำนักงานนิติบุคคล (ชั้นที่ 1 อาคาร A) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ห้องชุดพักอาศัยอาคาร A และ B ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 โด่งลิฟต์ ห้องไฟฟ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อนหย่อนใจชั้น บันได และบริเวณทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในพื้นที่นั้นส่วนกลาง 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตรา (Fire Alarm Manual Station) จะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร 5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตรา 6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตรา และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ Pabawatt Limpach
 (นายภาณุวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


 NORH MARQUE CO., LTD.
 91/158

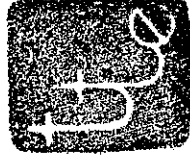

 (นายภาณุวัฒน์ วกาลัง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. โครงการจัดให้มีบันไดที่ใช้ไฟฟ้าภายในอาคาร A และ B โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1) อาคาร A จัดให้มีบันไดที่ใช้ไฟฟ้า 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 และ ST-02 ดังนี้ - บันได ST-01 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ)) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.3 และ 1.35 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ - บันได ST-02 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณกลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.62 และ 1.67 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ 2.2) อาคาร B จัดให้มีบันไดที่ใช้ไฟฟ้า 2 แห่ง ได้แก่ บันได ST-03 และ ST-04 ดังนี้	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORMARQUE CO., LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บ้านไผ่ ST-03 (บ้านโคกหลักและบ้านโคกหน้าไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบ้านโคกที่สามารถ ลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีต เสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ขานพักกว้าง 1.32 เมตร และ 1.37 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบ ระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ - บ้านไผ่ ST-04 (บ้านโคกหลักและบ้านโคกหน้าไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบ้านโคกที่ สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1 ด้วยบันไดทำด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.6 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ขานพักกว้าง 1.60 เมตร และ 1.65 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มี ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ 3. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ บริเวณ พื้นที่ปลูกหญ้าระหว่างอาคาร A และ B (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) โดยมีขนาดพื้นที่ 323 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่ จุดรวมคนของโครงการสามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,292 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ขึ้น 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.
93/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนบุญนัช ไวกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

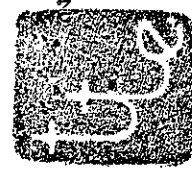
ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ ซึ่งมีจำนวน 1,269 คน (ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1,237 คน จำนวนพนักงาน 32 คน) ได้ อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีการปลูกหญ้า ซึ่ง ผู้พักอาศัยสามารถขึ้นได้ต้นไม้ดังกล่าวได้ 4. ดัดแปลงแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดง ตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ ดับเพลิงต่างๆ ประตูดูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ ที่บริเวณหน้าโถงบันไดทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็น ชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 อาคาร A) เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก 5. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถ ใช้ได้ทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง ทุ่งครุ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ให้กับโครงการ	



Robertt Sumpstead

สม

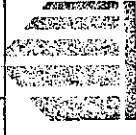


สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายกวัดณ์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUEE CO., LTD.
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกสิ) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

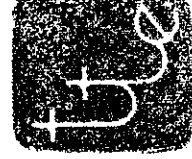
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ 35.61 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป 1. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการระบายอากาศและดูแลให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,271.85 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัฒนาระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ
3.3.10 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการพบว่า โครงข่ายบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนสุขสวัสดิ์ ถนนพหลโยธิน ถนนประชาอุทิศ ถนนสุขสวัสดิ์ 50 ถนนซอยทางเข้าทางด่วน และถนนทางลงทางด่วน มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไป แต่ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิด	1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้ขับขี่ในการเข้า - ออกโครงการ	1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจน ไม่ลบลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาปีดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุก



Robert S. Subudh

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ท จำกัด



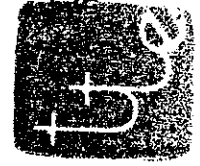
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

นายบุญเนื้ช ไวทาลี

(นายบุญเนื้ช ไวทาลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดำเนินการ และอัตราส่วนระหว่างปริมาณการกำกับค่าความจุณน พบว่า โครงข่ายบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ นอกจากนี้ จากการประเมินผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการบนถนนพหลโยธิน พบว่าถนนดังกล่าวยังคงมีช่องว่างระหว่างรถและระยะเวลาคงเหลือให้รถจากโครงการแทรกตัวเข้ากระแสนจราจรได้ แต่ในความเป็นจริงในแต่ละชั่วโมงการเดินรถจะมีการเคลื่อนตัวเป็นกลุ่ม ๆ การเลี้ยวเข้า-ออกโครงการอาจเกิดการกีดขวางและทำให้เกิดปัญหาจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะเวลาสั้น ๆ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรบนถนนพหลโยธิน โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็วและขอความร่วมมือให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมันรถอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง และป้ายต่างๆ 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และไม่ให้เกิดบริเวณภายในโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 4. จัดทำเส้นชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด ขนาดความสูง 0.05 เมตร ความกว้าง 0.35 เมตร และความยาว 5.35 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อลดการเดินรถที่ให้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ 5. จัดให้มีป้าย “ห้ามเลี้ยวขวา” ไว้บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ออกจากโครงการสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อแนะนำให้ผู้ที่อาศัยที่ติดโครงการเลี้ยวขวาไปแยก	วันต่อระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่าเมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 5. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาคือต้องหาแนวทางแก้ไข 6. โครงการต้องควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายณณยู นิช ไวกาสี)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



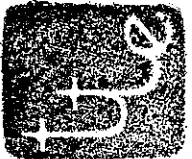
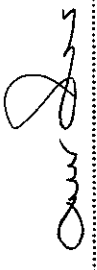
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายณณยู นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้ บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้ บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่น ปานกลาง บริเวณหมายเลข ย.6-48 (สีส้ม) เป็นที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์	นาหลวง เลี้ยวซ้ายออกจากโครงการก่อนแล้วจึงค่อยไป กลับรถภายในศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร 6. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมในกรณีที่เป็น บริเวณ ช่องทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า และออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 7. ขอความร่วมมือผู้พักอาศัย ไม่ให้มีการจอดรถบริเวณ ทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้มีความคล่องตัวใน การเดินรถ และไม่เกิดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า หรือออกจากโครงการ รวมทั้งไม่จอดรถบนถนน สาธารณะบริเวณโครงการ - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 และ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาต

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด


 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญวิช ไวกาสี)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

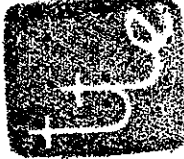
ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ศูนย์ชุมชนชนานเมือง เขตอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม" โดยในการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นหลังคา) จำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่น้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ (มิใช่อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ) ถือเป็นกิจกรรมหลักไม่ได้ อยู่ในข้อห้ามและสามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทประเภทนี้ โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.3 : 1 (ไม่เกิน 4.5 : 1) มีอัตราส่วนของพื้นที่ต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 16.5 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) มีพื้นที่ว่างจากสเกลลิงปกคลุมร้อยละ 54.4 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ ร้อยละ 105 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

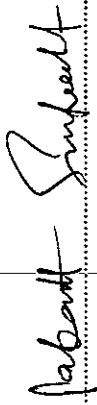

 NORM MARQUE CO., LTD.
 98/158


 สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

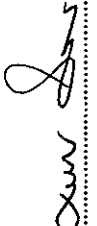
 (นายมนูญ ไร่เกตุ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต 3.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในเรื่อง การจราจรติดขัด ฝุ่นละออง/อากาศเสีย และเสียงดังรบกวน เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพบริหารจัดการและดูแลโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ วิศวกรรม และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตทุ่งครุ มีการขยายตัวด้านอาคารพักอาศัย เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการ นักศึกษา ที่มีความประสงค์จะซื้อห้องชุดเพื่อให้บุตรหลานอยู่อาศัย เนื่องจากอยู่ใกล้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความสะดวกในการเดินทาง ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่ต้องการที่พักไม่ห่างจากที่ทำงาน หรือผู้ที่สืบค้นพำนักรักษาบริเวณใกล้เคียงที่ต้องการพื้นที่ในการขยายครอบครัว รวมถึงผู้ที่ไม่มีที่อยู่เป็นของตนเองแต่ต้องอาศัยเช่าที่พักในบริเวณโดยรอบที่กำลังมองหาที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง และจากการสำรวจ		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายควัตน์ สุวรรณพิทักษ์)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ท จำกัด

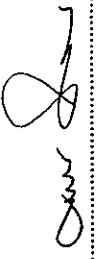
 NORMLAQUECO., LTD.
99/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.3 การสาธารณสุข	กำลังมองหาที่อยู่อาศัยที่ของตนเอง และจากการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า การประกอบอาชีพของคนในบริเวณดังกล่าว มีทั้งพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย และรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น มีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง ซึ่งการพัฒนาของโครงการเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นภาระกระดุนระบบเศรษฐกิจโดยรวม จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 54 (พินันธิ์) ขึ้นจนถึง 5 ปี รวมตั้งแต่ปี 2551 – 2555 จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังแสดงในตารางที่ 3.4.3-1 พบว่า มีผู้ป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด และกลุ่มโรคระบบหายใจ เป็นต้น มีรายละเอียดดังนี้ 1. กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีสาเหตุหนึ่ง	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการให้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค) NORM MARQUE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ ไวกาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

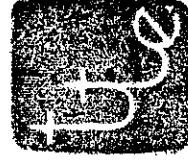
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาจากสภาพแวดล้อม จากสถิติปี 2555 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม จำนวน 10,816 ราย คิดเป็นร้อยละ 32 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 2. กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น โดยมีจำนวนผู้ป่วย 6,259 ราย คิดเป็นร้อยละ 19 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 3. กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ มีสาเหตุส่วนหนึ่งที่มาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าวส่วนหนึ่งจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น โดยมีจำนวนผู้ป่วย 3,470 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ทั้งนี้ จากการสำรวจการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัถมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ ส่วนมากจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด โรคเกี่ยวกับตา หู		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

101/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ นัว ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และอุบัติเหตุ ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 501-1,000 เมตรจากโครงการ ส่วนมากจะป่วยเป็นโรคโรคทางเดินหายใจ/โรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับตา หู พัน โรคความดัน/โรคเบาหวาน โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ และอุบัติเหตุตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องในทิศทางเดียวกับข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุข 54 (ทัศนศึกษา) ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 3 โดยในปี 2555 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ มีจำนวน 3,470 ราย ซึ่งจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ของแขวงบางมด เขตทุ่งครุ มีจำนวนทั้งสิ้น 52,599 คน (อ้างอิงจากกระทรวงมหาดไทย, 2555) จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนผู้ป่วยด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจจะมีปริมาณร้อยละ 7 ของจำนวนประชากรที่อยู่ในแขวงบางมด เขตทุ่งครุ ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณที่ไม่มากนัก นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพแวดล้อมในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการของบริษัทที่ปรึกษา พบว่ามีอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา และอาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างดังนี้		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชค) NOCS ENGINEERING CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ด จำกัด 102/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายมนูญนัช ไวกาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

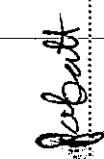
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 5 ปี ที่ผ่านมา อาทิเช่น กลุ่มอาคาร บ้านสวนชนบุรีรัมย์ ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 68 อาคาร และอาคาร มายเพลส 1 และ 2 ขนาดความสูง 5 ชั้น เป็นต้น 2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง อาทิเช่น อาคารเรียน โรงเรียนนาหลวง ขนาดความสูง 5 ชั้น และอาคารชุด พักอาศัย ไลบรารี เอ็มส์ คอนโด ขนาดความสูง 8 ชั้น 1 อาคาร อีกทั้ง บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ โครงการ (ถัดจากถนนพหลโยธิน) เป็นที่ตั้งร้านค้าเคาเพ่นส์ รอยนต์ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ยูวีรัช เคาเพ่นส์ ขนาดชั้นเดียว และร้านบี ซี เซอร์วิส เคาเพ่นส์ รอยนต์ ขนาดชั้นเดียว เป็นต้น สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการ เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการ เพื่อการอยู่อาศัยกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อข้างเคียง ได้แก่ การจราจร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้เกิดฝุ่นละออง และการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วย		

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายควัฒน์ สุวรรณทวีโชค) NORQUA MARQUE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด
 103/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายบุญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ และภูมิแพ้	บางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพอีก ทั้งนี้ เมื่อโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ 1. การระบายนมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายใน โครงการแต่ส่วนโดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ แก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ติดตั้งทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. จัดให้มีที่จอดรถอยู่บริเวณชั้นที่ 1 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะปิดบัง ไม่เปิดไฟ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ที่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณ	

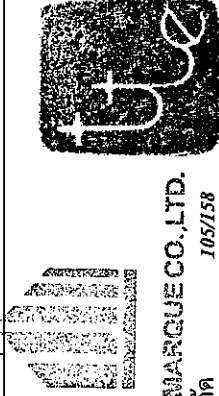
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายควัฒน์ สุวรรณทวีโรตติ)  NONGNUE CO., LTD. 104/158
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายบุญนัย ไวกาสี)  NONGNUE CO., LTD. 104/158
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยให้เราฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายกวิน สุวรรณพิทักษ์)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ท จำกัด



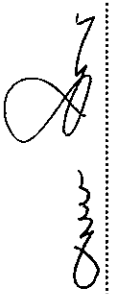
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายบุญนาค ไวกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรวจน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำได้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นหลังคาของอาคาร ซึ่งการสะสมของ ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบ ของถังเก็บน้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้ถังน้ำเพื่อ กิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจ เกิดขึ้น	ของเครื่องออก 1. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อ ถังตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนัง หรือขอบของถังสำรวจน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถัง เก็บน้ำใต้ดิน เพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา จำนวน 2 ถัง โดยในการทำ ความสะอาดถังเก็บน้ำจะทำการกวาดตะกอน จัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบของถังเก็บน้ำที่ไม่มี การหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้ยาล้างที่มี สารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาด จะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถ ถังรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างใน ช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ น้ำน้อย เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ภายใน อาคาร ความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย ภายในอาคารโครงการ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และ กรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายควัฒน์ สุวรรณศิริโชติ) NOBLE MASURE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด 106/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายบุญนัช ไวกะสี) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 127 ตารางเมตร (ไม่รวมลานสระ) ความลึก 1.45 เมตร โดยในการฆ่าเชื้อโรคในสระจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	2. โครงการจัดให้มีฝาดังเก็บน้ำ จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะอาดและปลอดภัยในการเข้า-ไต่และบำรุงรักษาดังเก็บน้ำ 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เติมน้ำระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่ขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และตกเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้ให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดให้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนเล็กและส่วนต้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria	



Robert S. Sumphecht

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUECO, LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สมชาย บุญนิษฐ์ ไวกาตี

(นายบุญนิษฐ์ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

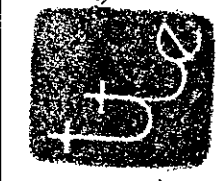
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากกระบะระบายน้ำในกรณีที่ไม่ตก หากไม่มีการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง ไข้ เป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้ส้วม - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ	และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 4. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในส้วมทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้พักอาศัยมาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากกระบะระบายน้ำในกรณีที่ไม่ตก หากไม่มีการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร และ 0.5 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 สามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 68.4 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ 2. โครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ด้วยวิธีจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ โดยเลือกใช้ท่อขนาด	1. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้อง

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NOBLE MASURE CO., LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

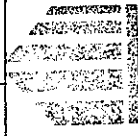


สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมานูญณ์ ไววาทย์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ระบบการได้ยิน	เสียงดัง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทหูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะประชาชนโดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 1. จัดให้มีการทำสันชะลอความเร็วประเภทกระนาบ ขนาดความสูง 0.05 เมตร ความกว้าง 0.35 เมตร และความยาว 5.35 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เด่นอย่างชัดเจน 3. ปลุกไม้ยืนต้น อาทิ มะฮอกกานีไม้เล็ก แคนา ป๊อป จิกไม้ โพธิ์ ตีนเป็ดฝรั่ง เป็นต้น ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ	แก้ไขปัญหาน้ำที่ 1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 2. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาน้ำที่
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัดเช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้อง	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดห้องน้ำที่ไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- ตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่จะเป็นแหล่งพาหะนำโรค เช่น ระบบท่อระบายน้ำห้องพักผู้ปล่อย เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สะอาด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งพาหะนำโรค



Labatt Subeart

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายภควัฒน์ สุวรรณพิริยชาติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



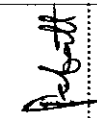
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

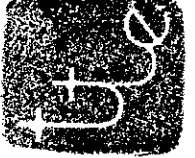
Wu

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	4. ประสานกับสำนักงานเขตทุ่งครุให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น จีฬัพันธ์กำจัดุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บ มูลฝอยไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. จัดพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดถังพักมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ ทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจําชั้น และ ถังพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต ทุ่งครุ ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	

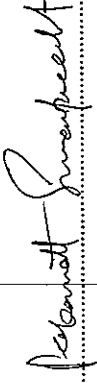

 (นายพชร สุวรรณศิริโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

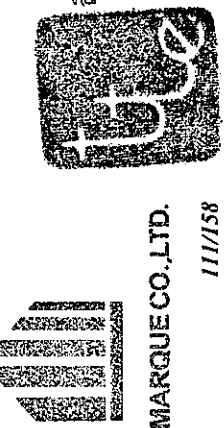


NORMMARQUE CO., LTD.
 110/158


 (นายบุญนัท ไวกะสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคติดต่อ	- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำซักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตทุ่งครุ มาสูบลบก่อนไปกำจัดทุก 2 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจัดบันทึกทุกครั้ง 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids, TKN Sulfide Fat Oil & Grease, Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ดังพักน้ำใส - คุณภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและ

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายณวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ นุช วกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Acetosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศเข้าถังบำบัด Acetosol ปริมาตร 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกต่อไป 7. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และถังพักมูลฝอยรวม มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดจากถังเกรอะและถังดักไขมัน ปริมาณ 9.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น - ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดจากถังเกรอะและถังดักไขมัน ปริมาณ 6.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี 2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตทุ่งครุ) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 3. โครงการจะต้องควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง

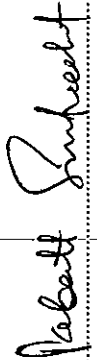


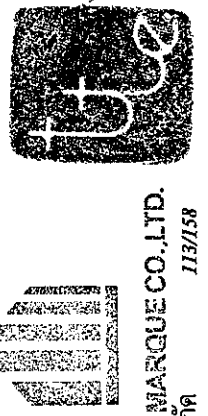
.....
(นายบุญนัย ไวกาลี)

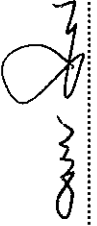
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายควัฒน์ สุวรรณเทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ก จำกัด
NORM MARQUECO.,LTD.
112/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการภายใต้โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีการทำสันชะลอความเร็วประเภทลูกระนาด ขนาดความสูง 0.05 เมตร ความกว้าง 0.35 เมตร และความยาว 5.35 เมตร เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้มีป้าย “ห้ามเลี้ยวขวา” ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ออกจากโครงการสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อแนะนำให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ต้องการเลี้ยวขวาไปแยกนาหลวง เลี้ยวซ้ายออกจากโครงการก่อนแล้วจึงค่อยไปกลับรถภายในศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติกรุงเทพมหานคร	-

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมารค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญณ์ วกาลิ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ III)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การผลิตก หกล้ม 3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง 4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้		5. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีร่องน้ำขัง กีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ - จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ด้วยกั้นสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

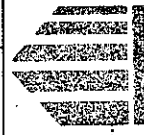
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายทวิชัย สุวรรณทวีใจดี)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
 (นายณณูณัช ไวภาลี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

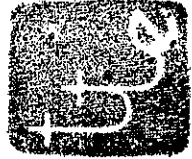
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีถัง หรือ อาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ใช้สระว่ายน้ำ	3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง ท้องครุ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน 4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป 1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้ไว้ได้แก่	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ



Robert S. S. S.

(นายกวีวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Sur

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-เท วิสกร จำกัด

NORAMARQUE CO., LTD.

115/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วนวนของที่พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อ	- ไม่ขั้วชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักภายในอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือก ความยาว 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 19.5 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ 1,271.85 ตารางเมตร เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขให้ทันที 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

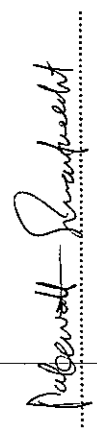
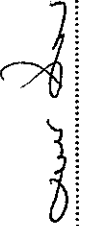
(นายอัครวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญณัฐ ไวเกล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

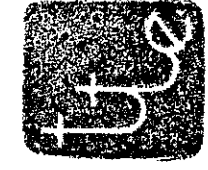






NORM MARQUEE CO., LTD.

116/158

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
นัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรม จะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติความดูแลการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น (ประกอบธุรกิจหลากหลาย อาทิเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านเสริมสวย ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น) ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น บ้านพักอาศัย โดยอาคารโครงการซึ่งมีความสูง 8 ชั้น จึงมีความแตกต่างจากอาคารข้างเคียงโดยรอบ แต่ทั้งนี้ หากพิจารณาในระยะไกลออกไปจะมีอาคารเรียนของโรงเรียนนาหลวง และอาคารเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ตั้งอยู่ริมถนนพุทธบูชา และอาคารชุดพักอาศัย (ประชาสุขพลัส) ที่ตั้งอยู่ริมถนนประชาธิปไตย ซึ่งทำให้อาคารโครงการไม่โดดเด่นมากนัก จึงไม่มีความแตกต่างจากอาคารข้างเคียงในบริเวณพื้นที่นี้ นอกจากนี้ โครงการการเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสร้างภาพลักษณ์ที่ดี	3.4.5 ทัศนียภาพ	3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 1,271.85 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงาน 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 908.83 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.6 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุม 2. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณณูนิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

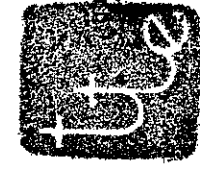
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUECO, LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.6 การรบกวนสิ่งแวดล้อม	จากการประเมินการรบกวนสิ่งแวดล้อมของอาคารภายในโครงการ จะเห็นได้ว่าการรบกวนสิ่งแวดล้อมของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 09.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การรบกวนสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ได้พบพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับการประเมินผลกระทบจากอาคารบริเวณทิศทางลมนั้น จะมีการรบกวนทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ และเมื่อพิจารณาของอาคารภายในโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า อาคารภายในโครงการจะมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดิน นอกจากนั้นโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ดิน และลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคารโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญด้านการรบกวนทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการรบกวนสิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงให้อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการลดเสียงความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้เสียงของผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการรบกวนสิ่งแวดล้อมและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนสิ่งแวดล้อมและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา

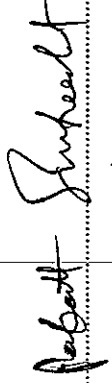


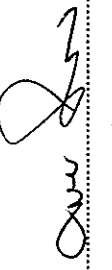
(Signature)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *(Signature)* **NORM MARQUECO, LTD.**
 (นายณณณันท์ สุวรรณทวีโตติ) **วิภากร**
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *(Signature)*
 (นายณณณันท์ วิภากร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.7 การดูดกลิ่นกลิ่นคาวจากท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย โดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด และผู้พักอาศัย) อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกัน ได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตาม เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ - โครงการจะทำการติดตั้งเครื่องสูบลมที่ติดตั้งอยู่ใกล้ถังเก็บน้ำโครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบำบัดกลิ่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับงานสัญญาณ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไข

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายทศวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORAMMARCO, LTD.
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5 จำนวน 3 ห้อง สำหรับชั้นที่ 7 จำเป็นต้องผ่านห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง จึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องดังกล่าว (1.2) ห้องอ่านหนังสือ (ชั้นที่ 7) การเข้าถึงพื้นที่ห้องอ่านหนังสือ ผู้พักอาศัยสามารถใช้ลิฟต์มายังชั้นที่ 7 แล้วสามารถเดินออกสู่พื้นที่ดังกล่าวได้ โดยจำเป็นต้องเดินผ่านห้องพักอาศัย จำนวน 7 ห้อง จึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องดังกล่าว (2) อาคาร B (2.1) ห้องออกกำลังกาย (ชั้นที่ 2) การเข้าถึงห้องออกกำลังกาย ซึ่งตั้งอยู่ชั้น 2 สามารถใช้ลิฟต์ โดยจำเป็นต้องผ่านห้องพักอาศัยชั้นที่ 2 จำนวน 3 ห้อง ดังนั้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องดังกล่าว แต่ห้องออกกำลังกายเป็นห้องที่มีกิจกรรมภายในห้องเท่านั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อห้องข้างเคียง (2.2) ห้องอ่านหนังสือ (ชั้นที่ 3) การเข้าถึงห้องอ่านหนังสือ ผู้พักอาศัยสามารถใช้ลิฟต์มายังชั้นที่ 3 แล้วสามารถเดินออกสู่พื้นที่ดังกล่าวได้ โดยจำเป็นต้องเดินผ่านห้องพักอาศัย จำนวน 8 ห้อง จึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องดังกล่าว แต่		ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งโครงการจะติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV System) ไว้ทุกชั้นของอาคาร A และ B 4. ให้ระบบรักษาความปลอดภัย (Key Card) กับลิฟต์ทุกชุดของอาคาร A และ B ซึ่งจะสามารถขึ้น-ลงเฉพาะชั้นผู้พักอาศัยภายในอาคารนั้น ๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในแต่ละอาคาร และเพื่อประหยัดพลังงานของโครงการ	

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

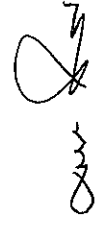
(นายณฐวัจน์ สุวรรณทวีโชติ)

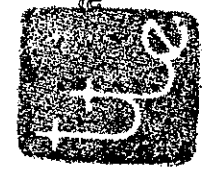
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายณฐวัจน์ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

NORN MARQUE CO., LTD.

121/158

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากห้องอ่านหนังสือเป็นห้องปิดไว้เพื่อให้เป็นสถานที่อ่านหนังสือ ซึ่งต้องการความสงบ งดให้เสียงดังที่ทำให้รบกวนสมาธิ จึงคาดว่าจะไม่เกิดเสียงดังจากห้องดังกล่าวส่งผลกระทบต่อห้องข้างเคียง (2.3) พื้นที่นั่งเล่นส่วนกลาง (ชั้นที่ 5) การเข้าถึงพื้นที่นั่งเล่นส่วนกลาง ผู้พักอาศัยสามารถใช้ได้มาขึ้นชั้นที่ 5 แล้วสามารถเดินออกสู่พื้นที่ดังกล่าวได้ โดยจำเป็นต้องเดินผ่านห้องพักอาศัย จำนวน 12 ห้อง จึงอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น		



Robert Suprebt

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มาร์ค จำกัด
NORDMARKET CO., LTD.
122/158



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

[Signature]

(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Parque Phuthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา 48)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	2) ภายในพื้นที่ศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

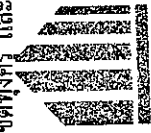
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

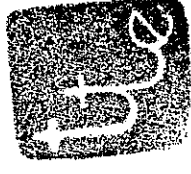
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.

123/158



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	2) ภายในพื้นที่ศูนย์กลางพักอาศัย (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

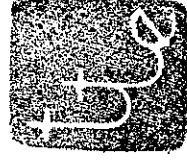
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาคี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



NORM MARQUEE CO., LTD.
124/158

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร่องรอยอื่นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ^{1/}
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ^{1/}
	2) ภายในพื้นที่ศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา นวมินทราชินี กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ^{1/}
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร่องรอยอื่นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)



ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด
125/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวทาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) //
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) //
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพผสมมูลใช้งานได้ดี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) //
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) //

หมายเหตุ : " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตผู้ดูแล และกรมที่ดิน

Robert Sumprecht

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณศิริ) NORMMARQUE CO., LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

[Signature]

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ✓
	2) ดึงเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ✓
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ✓

หมายเหตุ : ✓ เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

Robert Sumpstead

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย บุญนาค

(นายสมบุญนาค ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุมิติ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- รางระบายน้ำ และบ่อพัก น้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) ผู้ก่อมลพิษข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือร่องรอยเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้ายโฆษณา	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี 2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตผู้ว่าราชการจังหวัด และกรมที่ดิน

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตผู้ว่าราชการจังหวัด และกรมที่ดิน

Perfected Sampranit

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณศิริ) **NORM MARQUECO, LTD.**

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

Sampranit

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้ายอมยา	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้วไฟฟ้า และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORMMARQUE CO., LTD.
129/158

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญเน็กซ์ ไวกาลิ)



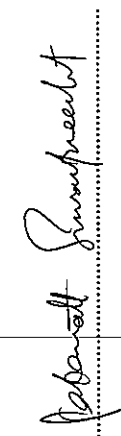
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

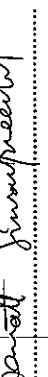
ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4) คนงานก่อสร้าง		1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเห็บหัด ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิด และวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
		3. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "
5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) "

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

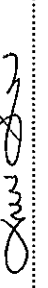
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน


(นายภควัฒน์ สุวรรณศิริโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ


(นายมนูญ นิช ไวภาคี)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

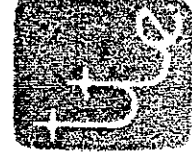

(นายมนูญ นิช ไวภาคี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

130/158



ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงเปิดดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ผู้เฝ้าระวัง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	2) ผู้ที่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²

หมายเหตุ: ² เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

Pabwatt Limpachet

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
131/158

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

W

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่หลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²

หมายเหตุ: ² เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน




สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ) NORM MARQUE CO., LTD.
132/158

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด.





(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ถึงเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4. สระว่ายน้ำ	4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
		- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายบุญเนื้ช ไวกาลี่)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด


NORM MARQUEE CO., LTD.
 111

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อน เปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจ เพิ่มเติมระหว่างวันในการ ที่มีผู้มาใช้บริการจำนวน มาก หรือเป็นวันที่มี แสงแดดจัด ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : 2) เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Pattana Limpachart

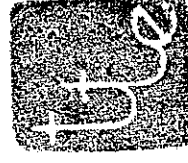
(นายกวัดวัน สุวรรณทวีโรจน์)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย วัฒนสุข

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

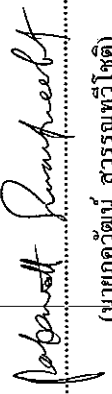
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}

หมายเหตุ : ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายกวัดน์ สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนิต วกาสี)

NORM MARQUE P&S P&S

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถึงปรับสภาพน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเป็นดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด²⁾

หมายเหตุ: ²⁾ เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Pabwatt Suanphetch

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

นายบุญนัธ ไวกาสี

(นายบุญนัธ ไวกาสี)

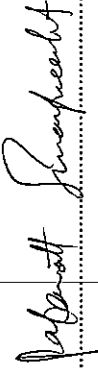
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



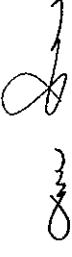
ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}
(3) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการ ระบายออกสู่ ภายนอก โครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อม ตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

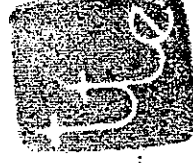
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....


(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชค) PORN MARQUE CO., LTD.
 137/158
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....


(นายมนูญนิจ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร หรือ กิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษากฎภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตทุ่งครุ) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²⁾

หมายเหตุ: ²⁾ เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Perbenet Surpuecent

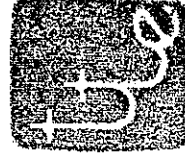
(นายควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สมชาย บุญนัช ไวกาลี

(นายสมบุญนัช ไวกาลี)

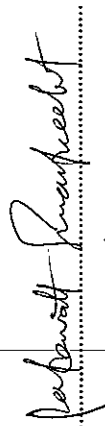
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



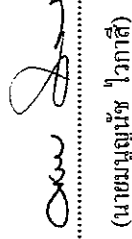
ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบละกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณละกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ดูบันทึกเมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			

หมายเหตุ: 2) เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายทวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....


 (นายมนูญนัย ไวกาสี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.
 139/138

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดิน ในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) เครื่องเติมอากาศภายใน บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. มลพิษ	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังผลอย ห้องพักผลอยประจักษ์ และถังพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- กลิ่น และทัศนียภาพ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับ เรื่องร้องเรียนและความ คิดเห็น	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนแรงดันอันตราย	- สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณโดยรอบหม้อ แปลงไฟฟ้า	- มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : " เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO., LTD.

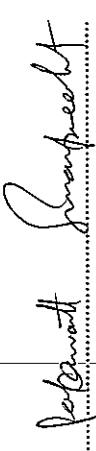
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น 4) จุดติดประกาศและป้าย ประชาสัมพันธ์	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุกับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อาศัยการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือน อัคคีภัย 2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ - ทดสอบอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน / ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 3 เดือน / ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 3 เดือน / ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/} - เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/} - เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ^{2/}

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญ นัฐ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



NORM MARQUE CQ44788

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบหาม	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²

หมายเหตุ: ² เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายทศวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกลัส)



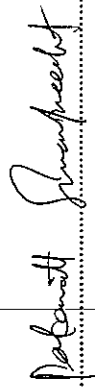
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด
NORM MARQUE CO., LTD.58

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) พัฒนาระบบอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ลูกกระพรวน ความเร็ว	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ					

หมายเหตุ: 2) เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน


 (นายกวัดมัน สุวรรณทวีโชติ)
 ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

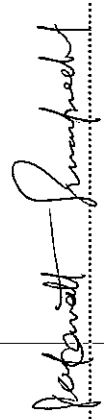
(นายบุญนัฐ ไวภาส)

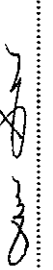

 NORMMARQUE CO., LTD./58
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิตร	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
13. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการ มีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทำสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุง รั้ว รั้วรอบอาคาร การขุดลอก ท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- คิดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²⁾
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²⁾
14. ทัศนียภาพ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²⁾
15. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²⁾

หมายเหตุ: ²⁾ เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ  (นายมนูญ นัธ วกาสี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
16. การบังคับใช้นโยบาย/โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด ²

หมายเหตุ : ² เจ้าของโครงการ (บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตทุ่งครุ และกรมที่ดิน

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Pakorn - Sungsant

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโรจน์)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ.....

Wan

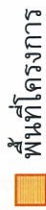
(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด





สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ

① จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายในพื้นที่โครงการ

② จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริเวณศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร

- ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันตก

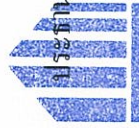
ระยะห่างตามเส้นทางวิ่งรถ ระยะทางประมาณ 90 เมตร



Robert Sinsch

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)



ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO., LTD.

[Signature]

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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



ชื่อโครงการ : Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ค พุทธบูชา 48)

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อ่อนไหว

ที่มา : บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



NORM MARQUE CO.,LTD.

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

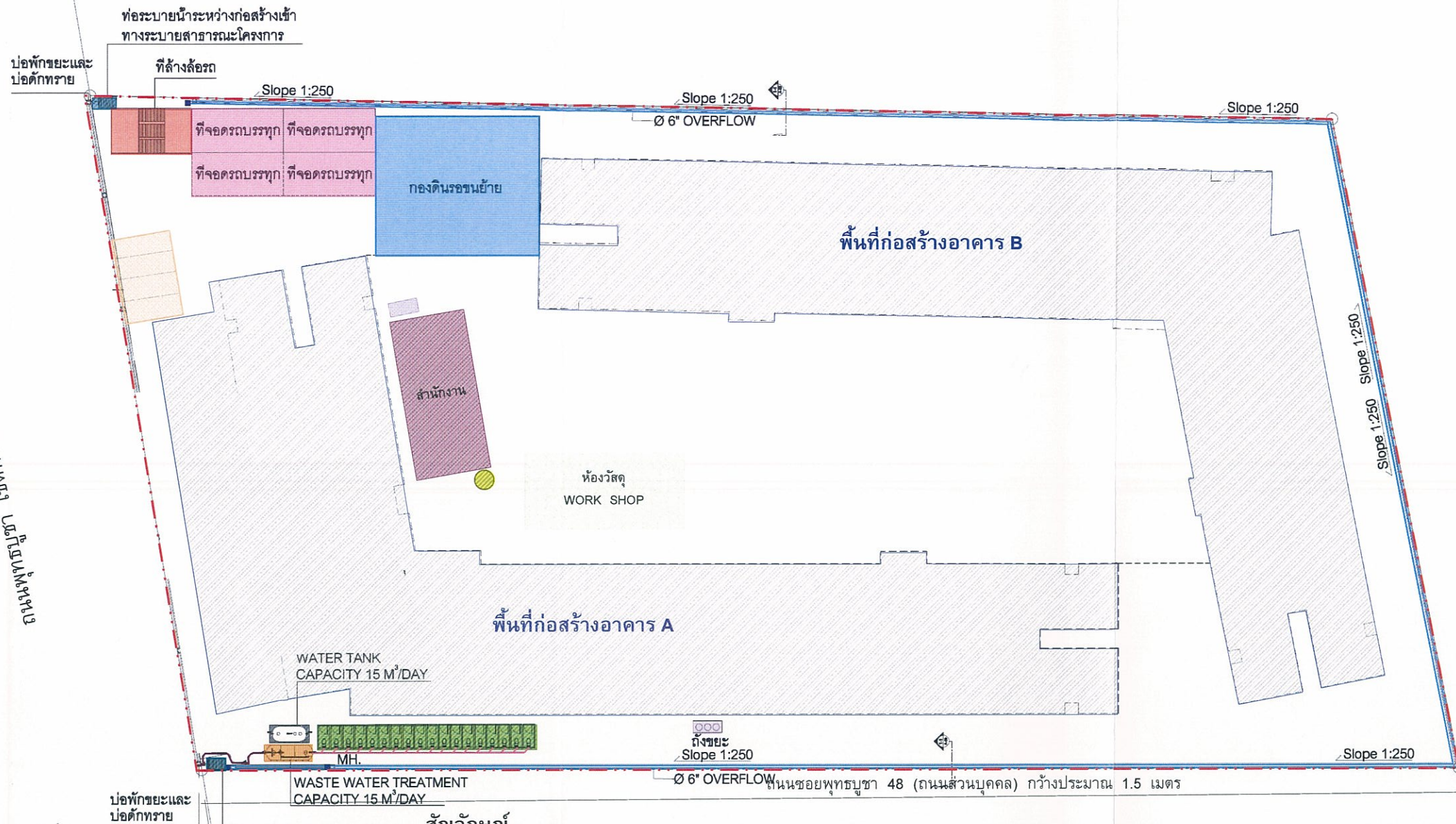
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ที่จอดรถบรรทุก
ที่จอดรถ
ที่ล้างล้อรถ

ห้องน้ำ

- สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดิน
 - พื้นที่ก่อสร้างอาคาร
 - ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง
 - ถังบำบัดน้ำเสีย
 - สำนักงาน
 - พื้นที่กองดิน
 - พื้นที่จอดรถบรรทุก
 - พื้นที่จอดรถ
 - พื้นที่ล้างล้อรถ
 - พื้นที่ว่างถังขยะ

ถังน้ำใช้

บ่อดักขยะ/ตะกอนดิน

บ่อดักน้ำภายในโครงการ

ห้องเก็บวัสดุ

แนวท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

แนวท่อรวบรวมน้ำจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบายเข้าสู่บ่อดักขยะ/ตะกอนดิน

แนวท่อรวบรวมน้ำภายในโครงการ

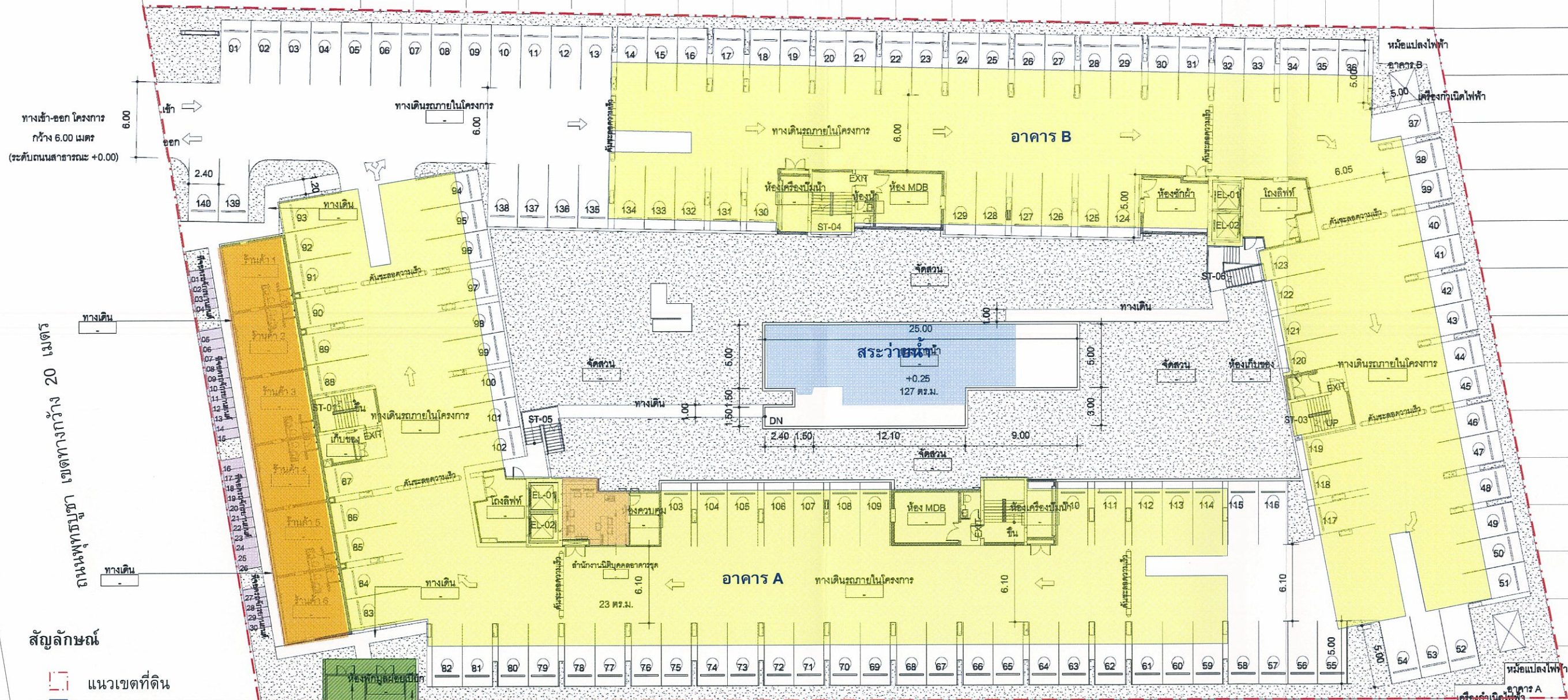
OWNER บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marque Limited 102/4 BANGWANG 94 KLONGWANG PASJARDEN BANGKOK 10150 THAILAND T +66 (0) 2449 5599 F +66 (0) 2449 5254 E info@normmarque.com	DESIGNER 49 GROUP 3-13-08	A49 บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด Architects 49 Limited 81 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4370 F +66 (0) 2259 3872 E info@49group.com, www.49group.com, www.49group.com	AE49 บริษัท วิศวกรและสถาปนิก 49 จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102/4 B1 FL. ATHARAW BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2661 4036 F +66 (0) 2204 1848 E info@ae49group.com, www.ae49group.com	ME49 บริษัท เอ็ม เอช เอ็ม 49 จำกัด M&E Engineering 49 Limited 102/4 B1 FL. ATHARAW BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4449 F +66 (0) 2261 4447 E info@me49group.com, www.me49group.com	TECTONIX บริษัท แอสสอซิเอตส์ เทคโนโลยี จำกัด (THAILAND) LANDSCAPE TECTONIX Limited 222/17 PHUTTAJITTHON SOI 2 ROAD, SALATHAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2449 0035-6 F +66 (0) 2449 0037 E info@landscapeitectonix.com	กท บริษัท เอ็มเคซี จำกัด NTA Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 399/9 PATHUMVANI RD. Bangkok 10330 T +66 (0) 2251 0202 F +66 (0) 2513 1512 E info@nta.co.th
PROJECT NAME Parque PARKING LOT 41	ARCHITECT ประจักษ์ วัฒนกุล 250.404 สุวิมล วัฒนกุล 250.472 เมธีชัย วัฒนกุล 250.2571 พชรศักดิ์ วัฒนกุล 250.12156	STRUCTURAL ENGINEER สุวิมล วัฒนกุล 250.404 สุวิมล วัฒนกุล 250.472 เมธีชัย วัฒนกุล 250.2571 พชรศักดิ์ วัฒนกุล 250.12156	ELECTRICAL ENGINEER สุวิมล วัฒนกุล 250.404 สุวิมล วัฒนกุล 250.472 เมธีชัย วัฒนกุล 250.2571 พชรศักดิ์ วัฒนกุล 250.12156	Mechanical Engineer สุวิมล วัฒนกุล 250.404 สุวิมล วัฒนกุล 250.472 เมธีชัย วัฒนกุล 250.2571 พชรศักดิ์ วัฒนกุล 250.12156	SANITARY ENGINEER สุวิมล วัฒนกุล 250.404 สุวิมล วัฒนกุล 250.472 เมธีชัย วัฒนกุล 250.2571 พชรศักดิ์ วัฒนกุล 250.12156	DRAWING TITLE รูปที่ 2 ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง และตำแหน่งห้องส้วมคนงานก่อสร้าง

รูปที่ 2 ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง และตำแหน่งห้องส้วมคนงานก่อสร้าง

อาคารพาณิชย์
ขนาดความสูง 3 ชั้น
จำนวน 5 คูหา
(ติดโครงการ 1 คูหา)

ทาว์นเฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 20 หลัง

ทาว์นเฮ้าส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 14 หลัง



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- ตำแหน่งร้านค้า
- ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด
- ถังพักมูลฝอยรวม
- ที่จอดรถจักรยานยนต์

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

NORM MARQUE CO.,LTD.

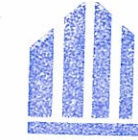
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



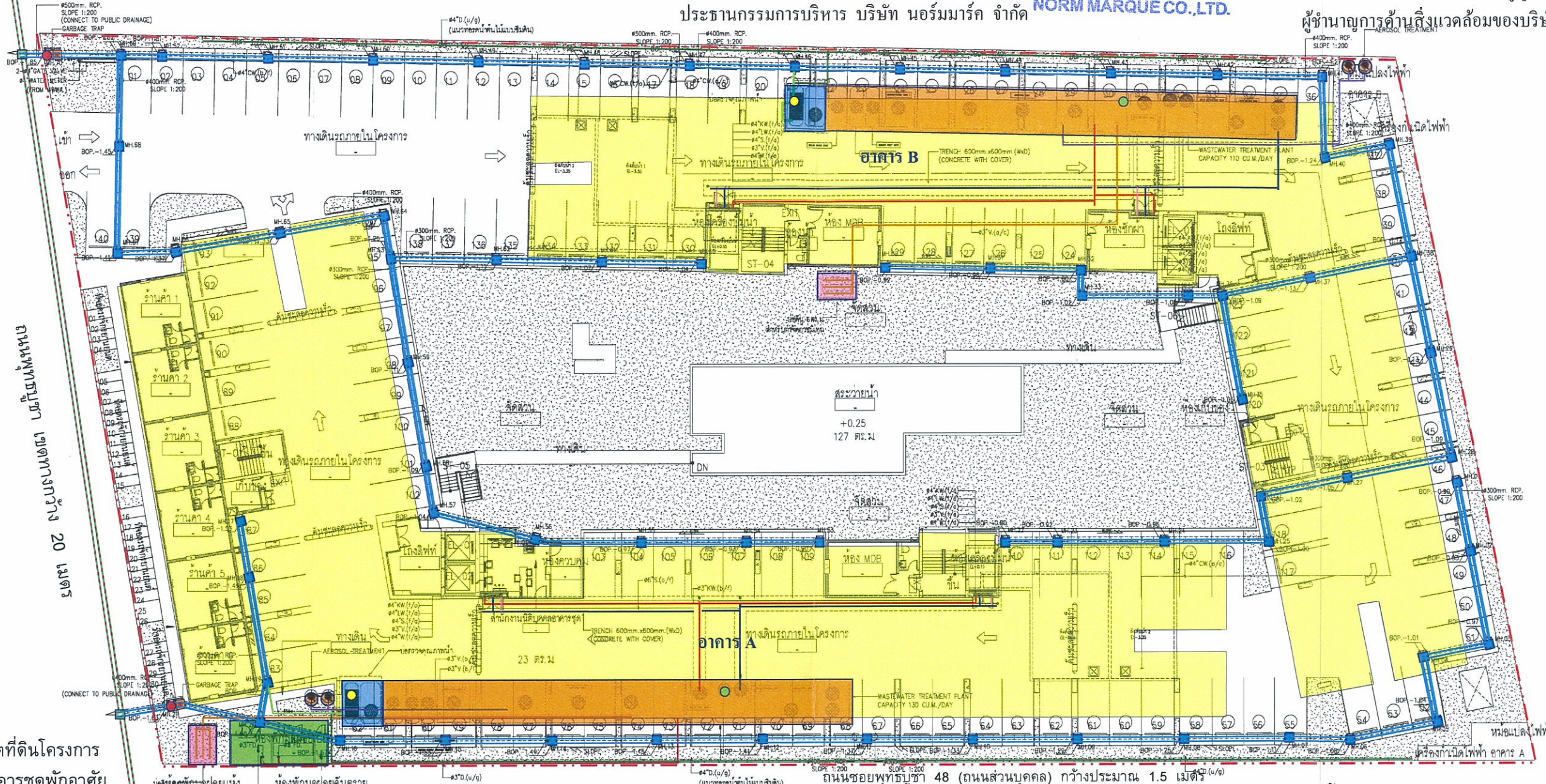
OWNER NORM MARQUE บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด 1524 BANGWANG 94 KLONGKANG PASUAROEN BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2250 4370 F +66 (0) 2250 3872 E info@normmarque.com	49 GROUP บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 81 SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4370 F +66 (0) 2250 3872 E info@49group.com	A49 บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102/59 FL. ATHARAY BUILDING SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4300 F +66 (0) 2261 1548 E info@49group.com	ME49 บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Mechanical Engineering 49 Limited 102/59 FL. ATHARAY BUILDING SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4300 F +66 (0) 2261 1548 E info@49group.com	TECTONIX บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Landscape Tectonix Limited (THAILAND) 222/17 PHUTAMONTHON SOI 2 ROAD SALATHAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2419 0054 F +66 (0) 2419 0037 E info@tectonix.co.th	กทบ บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด NTA Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMMAN RD. Bangkok 10330 T +66 (0) 2511 0202 F +66 (0) 2511 1512 E info@nta.co.th
PROJECT NAME Parque PHUTTHABODHI 48	ARCHITECT บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 81 SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4370 F +66 (0) 2250 3872 E info@49group.com	STRUCTURAL ENGINEER บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102/59 FL. ATHARAY BUILDING SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4300 F +66 (0) 2261 1548 E info@49group.com	ELECTRICAL ENGINEER บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Mechanical Engineering 49 Limited 102/59 FL. ATHARAY BUILDING SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4300 F +66 (0) 2261 1548 E info@49group.com	Mechanical ENGINEER บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Mechanical Engineering 49 Limited 102/59 FL. ATHARAY BUILDING SUKHUMMIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4300 F +66 (0) 2261 1548 E info@49group.com	LANDSCAPE ARCHITECT บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Landscape Tectonix Limited (THAILAND) 222/17 PHUTAMONTHON SOI 2 ROAD SALATHAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2419 0054 F +66 (0) 2419 0037 E info@tectonix.co.th



ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด NORM MARQUE CO.,LTD.



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- ถังพักมูลฝอยรวม
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำริมถนนพหลโยธิน
- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ถังบำบัด Aerosol

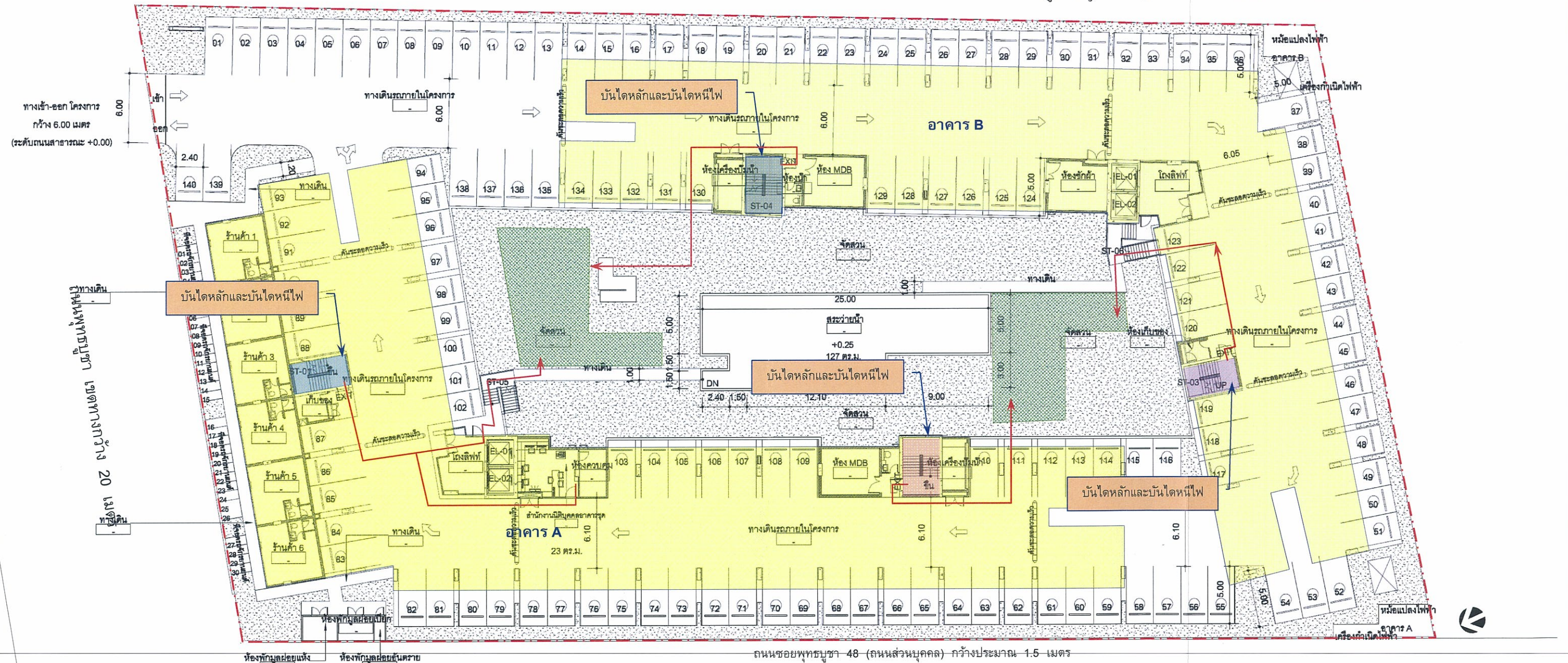
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำ และอื่นๆเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการชะล้างถังพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวมน้ำดับเพลิงภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าสู่บ่อพักน้ำภายในโครงการ และระบายออกสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และไหลออกสู่บ่อพักน้ำริมถนนพหลโยธิน

แนวท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ

- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวม Aerosol เข้าสู่ถังบำบัด Aerosol
- แนวท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนการบำบัด (ถังปรับสภาพน้ำเสีย)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัด (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ)

OWNER  บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marquee Limited 152/4 BANGKOK 94 KLONGKONG PASJARDEN BANGKOK 10150 THAILAND T + 66 (0) 2449 5599 F + 66 (0) 2449 5254 E : info@normmarquee.com		DESIGNER  บริษัท สยาม 49 จำกัด Architects 49 Limited B1 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2260 4370, F + 66 (0) 2259 3872 E : info@49group.com, www.49group.com		 บริษัท สยาม 49 จำกัด Architects Engineering 49 Limited 102 8th Fl. ATAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2661 4030, F + 66 (0) 2204 1848 E : ae49@49group.com, www.49group.com		 บริษัท สยาม 49 จำกัด M&E Engineering 49 Limited 102 4th Fl. ATAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2261 4449, F + 66 (0) 2251 4447 E : me49@49group.com, www.49group.com		 บริษัท สยาม 49 จำกัด LANDSCAPE TECTONIX Limited (THAILAND) 222/17 PHATTAYAWONG SOI 2 ROAD, SAATHAMASOPHAWIT BANGKOK 10170 THAILAND T + 66 (0) 2449 0035-6, F + 66 (0) 2449 0037 E : info@landscapeitectonix.com		 บริษัท สยาม 49 จำกัด NIA Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMVANI RD. Bangkok 10330 T + 66 (0) 2251 0202, F + 66 (0) 2513 1512 E : info@niam.com.th			
PROJECT NAME  3-13-08		ARCHITECT  สถาปนิก จิตกรรณ 280.404 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472		SIGNATURE  STRUCTURAL ENGINEER สถาปนิก จิตกรรณ 280.404 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472		SIGNATURE  ELECTRICAL ENGINEER สถาปนิก จิตกรรณ 280.404 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472		SIGNATURE  SANITARY ENGINEER สถาปนิก จิตกรรณ 280.404 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472		SIGNATURE  LANDSCAPE ARCHITECT สถาปนิก จิตกรรณ 280.404 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472 สถาปนิก จิตกรรณ 280.472		DRAWING TITLE ผังบริเวณงานระบบน้ำของโครงการ และผังน้ำใต้ดิน	
GENERAL NOTE 1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2 DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ควรใช้ขนาดที่ปรากฏในแบบร่าง ควรใช้ขนาดที่ระบุ		ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE 1. 02/05/13		CHECKED BY ENGINEER SIGNED PE BP CHK PV ENG IP		DRAWING NO. P 0.02 SCALE AS SHOWN REF. FILE							

รูปที่ 4 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารชุดพักอาศัย

- บันได ST-01 อาคาร A
- บันได ST-02 อาคาร A
- บันได ST-03 อาคาร B
- บันได ST-04 อาคาร B

- จุติรวมคนขนาดพื้นที่ประมาณ 323 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,292 คน (เพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1,237 คน จำนวนพนักงาน 32 คน)
- เส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

OWNER บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marque Limited 1524 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2252 4320 F +66 (0) 2252 3872 E info@normmarque.com, www.normmarque.com	49 GROUP บริษัท 49 จำกัด Architects 49 Limited 61 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4320, F +66 (0) 2262 3872 E info@49group.com, www.49group.com	A49 บริษัท เออาร์ซี จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102/48 FL. ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4430, F +66 (0) 2261 4447 E info@ae49group.com, www.ae49group.com	ME49 บริษัท เอ็ม เอ็น อี จำกัด Mechanical Engineering 49 Limited 102/48 FL. ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4430, F +66 (0) 2261 4447 E info@me49group.com, www.me49group.com	TECTONIX บริษัท แลนด์สเคปเทคนิค จำกัด LANDSCAPE TECTONIX Limited (THAILAND) 222/11 PHUTTHAMONTHON SOI 2 ROAD SALUTAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2449 0054, F +66 (0) 2449 0037 E info@landscapeitectonix.com	การ บริษัท เอ็นเจค จำกัด NTA Company Limited 67th FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 688/6 PATHOMMAN RD. Bangkok 10330 T +66 (0) 2251 0202, F +66 (0) 2251 1512 E info@nta.co.th
PROJECT NAME 3-13-08	ARCHITECT 3-13-08	AUTHORIZED SIGNATURE 3-13-08	AUTHORIZED SIGNATURE 3-13-08	AUTHORIZED SIGNATURE 3-13-08	AUTHORIZED SIGNATURE 3-13-08
GENERAL NOTE 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.	ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE 0 แนวเขตที่ดินและอาคารชุดพักอาศัย A49 05/03/2014	CHECK BY ARCHITECT PM PA JC	SIGNED 05/03/2014	DRAWING NO. A 1.00	SCALE REF. FILE

รูปที่ 5 ตำแหน่งบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการ Parque Phutthabucha 48 (ปาร์ก พุทธบูชา 48)



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Pakawatt Suwornwong

(นายภควัฒน์ สุวรรณวิโชติ)



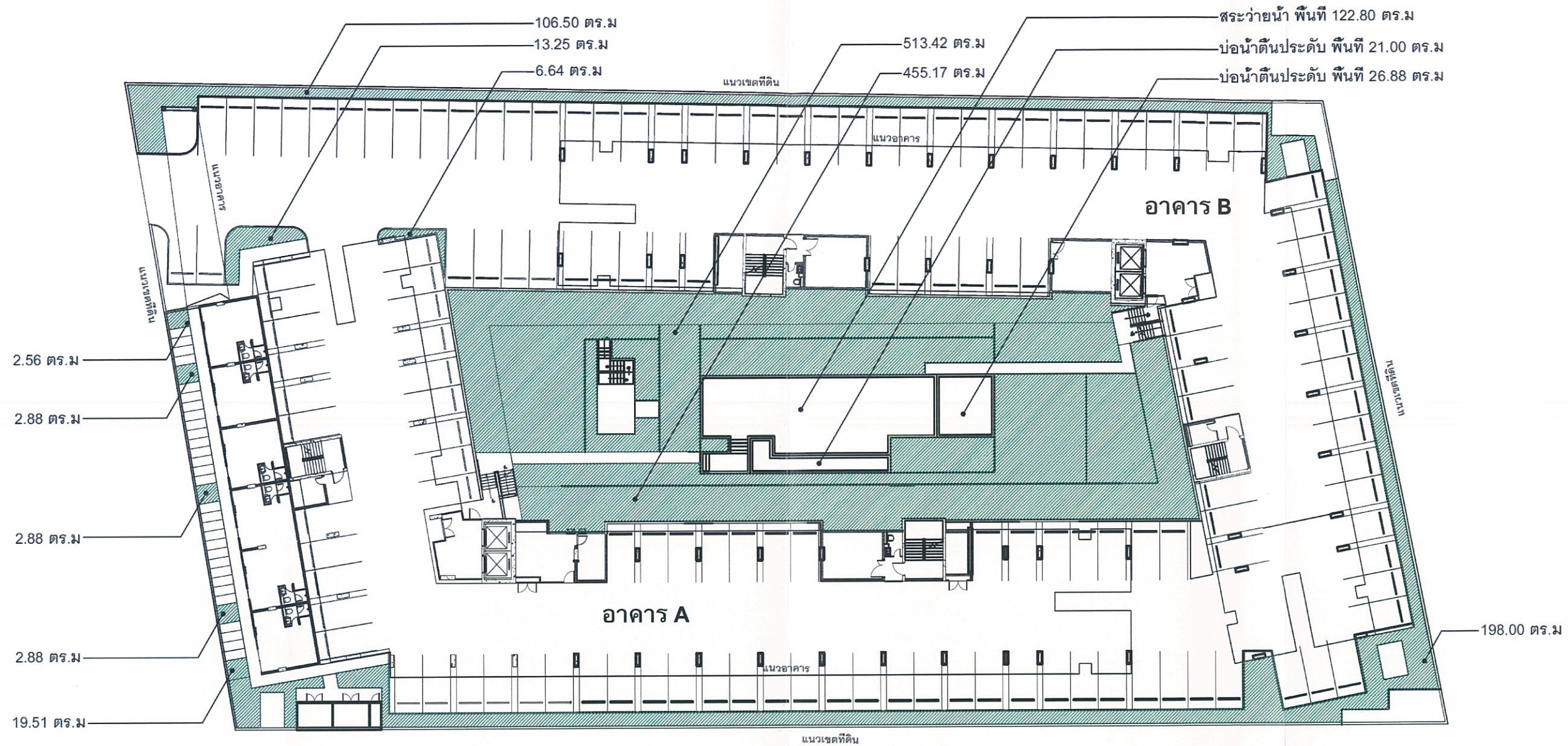
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Wanwan Wai

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมารีน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *Palcast Simphuchit*

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *นายบุญนัช ไวกาสี*

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางแสดงการคำนวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

(1) กำหนดให้พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ส่วนที่จัดสรรทั้งหมด และจะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีต้นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด และต้องไม่อยู่ในแนวอาคาร

	พื้นที่สีเขียวโครงการ	พื้นที่สีเขียวโครงการจัดให้มี
จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1252 คน	1252 ตร.ม	1271.85 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	626 ตร.ม	1271.85 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น	313 ตร.ม	908.83 ตร.ม

(2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ยังยืน (ปลูกไม้ยืนต้น) ตามมติ ครม. บนชั้นพื้นดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ดินโครงการ

	พื้นที่สีเขียวโครงการ	พื้นที่สีเขียวโครงการจัดให้มี
ขนาดที่ดินของโครงการ 5054 ตร.ม	849 ตร.ม	908.83 ตร.ม
หมายเหตุ: ขนาดพื้นที่สีเขียวโครงการจัดไว้ ที่ระบุในตารางเป็นพื้นที่สุทธิที่หักลบพื้นที่ได้ดินไม้ 0.60x0.60 ม.ออกไปแล้ว (-54.84 ตร.ม.)		

ตารางสรุปพื้นที่

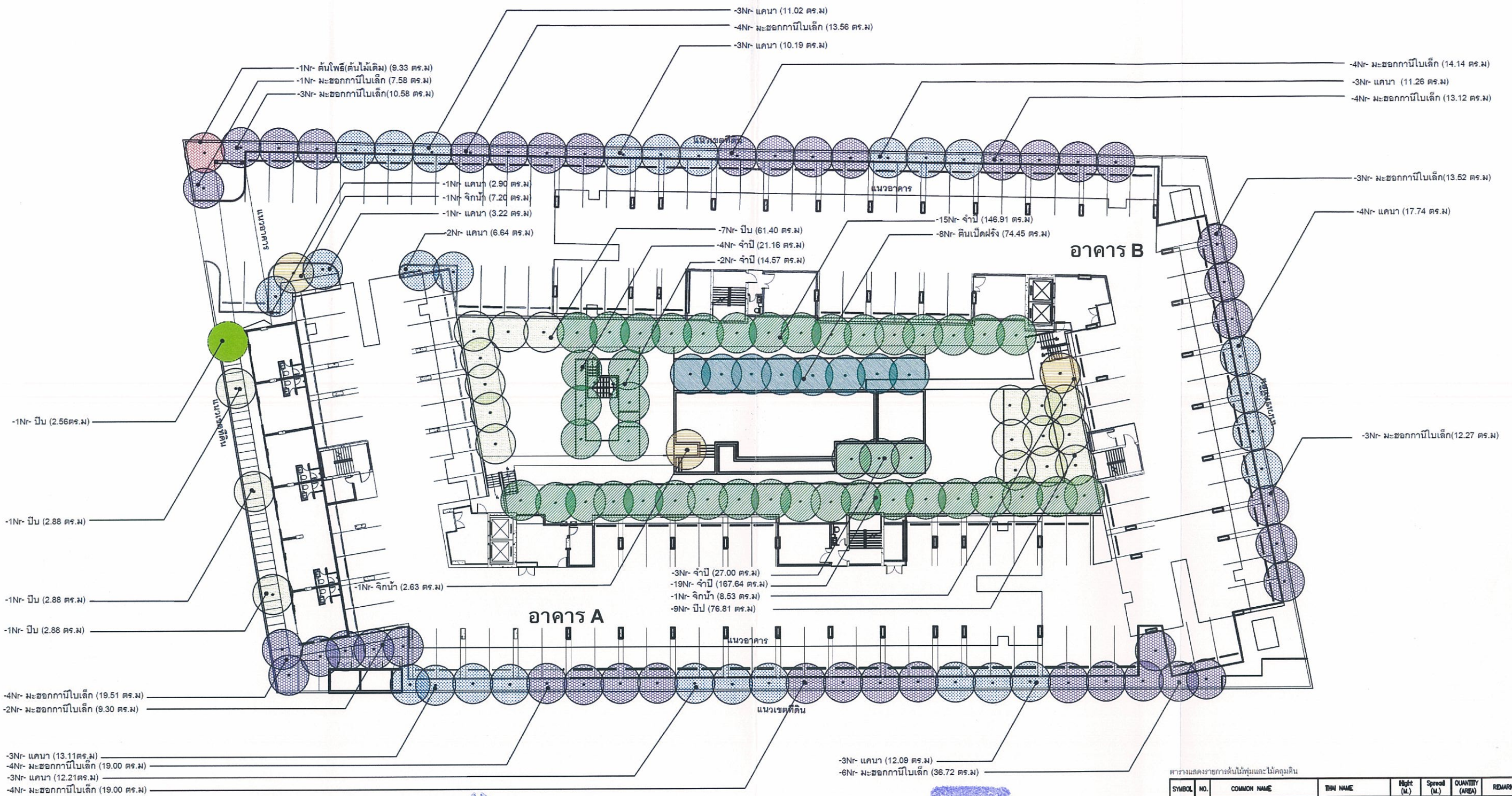
พื้นที่สีเขียว	1326.69 ตร.ม
----------------	--------------

ต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการ	144 ต้น
หักพื้นที่ 0.6x0.6 ม. ได้ต้นไม้จากพื้นที่สีเขียวรวม	
รวมหักออกทั้งหมด	-54.84 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวรวม (สุทธิ)	1271.85 ตร.ม

A ผังแสดงพื้นที่สีเขียว
มาตราส่วน 1:200

OWNER บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marque Co., Ltd. 152/4 BANGWAK 94 KLONGKANG PASJAREEN BANGKOK 10160 THAILAND T + 66 (0) 2449 5599 F + 66 (0) 2449 5254 E : info@normmarque.com	DESIGNER 49 GROUP บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 81 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2260 4370, F + 66 (0) 2229 3872 E : 49@49group.com, www.49group.com	AE49 บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 102 4th FL. ATHARAW BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2261 4030, F + 66 (0) 2204 1848 E : ae49@49group.com, www.49group.com	ME49 บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 102 4th FL. ATHARAW BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2261 4449, F + 66 (0) 2261 4447 E : me49@49group.com, www.49group.com	TECTONIX บริษัท เทคตนิค จำกัด LANDSCAPE TECTONIX Limited (THAILAND) 222/17 PHUTAMONVITHON SOI 2 ROAD, SALATHAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T + 66 (0) 2449 0035-6, F + 66 (0) 2449 0037 E : info@tectonix.co.th	กท บริษัท เอ็นเคจ จำกัด NKA Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUNHAWAN RD. Bangkok 10330 T + 66 (0) 2251 0202, F + 66 (0) 2613 1512 E : info@nka.co.th																														
PROJECT NAME 3-13-08 																																			
GENERAL NOTE 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้ใช้ขนาดที่ปรากฏในร่างนี้ ห้ามวัดจากแบบ																																			
ARCHITECT ประมวลกร วาทยานนท์ วสท.404 สุวัฒน์ วะวิญญูกุล วสท.472 เมทินี จันทะพร เมธิ่งไธยะ ธีระจางกูร สสท.2571 พงศ์ศักดิ์ โดนวม พสท.12155		STRUCTURAL ENGINEER สายัญญะ ผลิตกรรม สย.4233 ธวัช บุญศิริ สย.6864 ชนาธิช อธิราชสินทด ภท.39244 เสงี่ยม ธีระกุล ภท.46814 ศรัณย์ อธิราชทวีโชค ภท.46828		ELECTRICAL ENGINEER ธนา ธีระวราภะ วทท.535 บัณฑิต พันธ์นิต สทท.2792 อภิษฎา นิตจันทร์ สทท.4760 เดชธัม ธีระกุล สทท.43273 MECHANICAL ENGINEER สมชาติ เขียวสนม สท.1473 รุสสิณี งามชื่น สท.3444 ไชยว วัฒนพงศ์ สท.35966		SANITARY ENGINEER สมชาติ เขียวสนม สท.345 พัทธยา ธีระประเสริฐ สท.2924 ชัยวัฒน์ ปัทมสิงห์ สท.2663 จินตวัฒน์ จันท สท.3295 ธีระ ธีระธรรม สท.37446 LANDSCAPE ARCHITECT กุญฑิณี เทพรักษ์มงคล																													
DRAWING TITLE LP-2.01																																			
ISSUE/REVISION <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>BY</th> <th>DATE</th> <th>CHECKED BY</th> <th>SIGNED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ร่างงานการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</td> <td>A49</td> <td>--/--/13</td> <td>PM</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>PD</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FA</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>JC</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHECKED BY	SIGNED	1	ร่างงานการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	A49	--/--/13	PM	-	2				PD	-	3				FA	-	4				JC	-
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHECKED BY	SIGNED																														
1	ร่างงานการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	A49	--/--/13	PM	-																														
2				PD	-																														
3				FA	-																														
4				JC	-																														
DRAWING NO. A SCALE REF. FILE PRINTED DATE --/--/13																																			

รูปที่ ผ.1-1 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวรวมชั้นที่ 1



ตารางแสดงรายการต้นไม้ที่ปลูกและไม้คลุมดิน

SYMBOL	NO.	COMMON NAME	THAI NAME	Height (M.)	Spread (M.)	QUANTITY (AREA)	REMARK
T-1	1	Swietenia mahagoni Jacq.	มะฮอกกานีใบเล็ก	6.00	4.00	42	179 ตร.ม
T-2	2	Sesbania grandiflora Desv.	แคนา	6.00	4.00	27	100.38 ตร.ม
T-3	3	Millingtonia hortensis L.f.	ปีน	6.00	4.00	20	149.41 ตร.ม
T-4	4	Michelia alba DC.	จำปี	6.00	4.00	43	377.90 ตร.ม
T-5	5	Barringtonia acutangula.	จิกน้ำ	6.00	4.00	3	18.36 ตร.ม
T-6	6	Ficus religiosa Linn.	โพธิ์ (ต้นไม่เดิม)	6.00	4.00	1	9.33 ตร.ม
T-7	7	Crescentia alata H.B.K.	ตีนเป็ดฝรั่ง	6.00	4.00	8	74.45 ตร.ม
รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น							908.83 ตร.ม

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Robert Sinsch
(นายกเทศมนตรี สุวรรณทวิโชติ)

NORM MARQUE CO.,LTD.

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Sur Sae
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



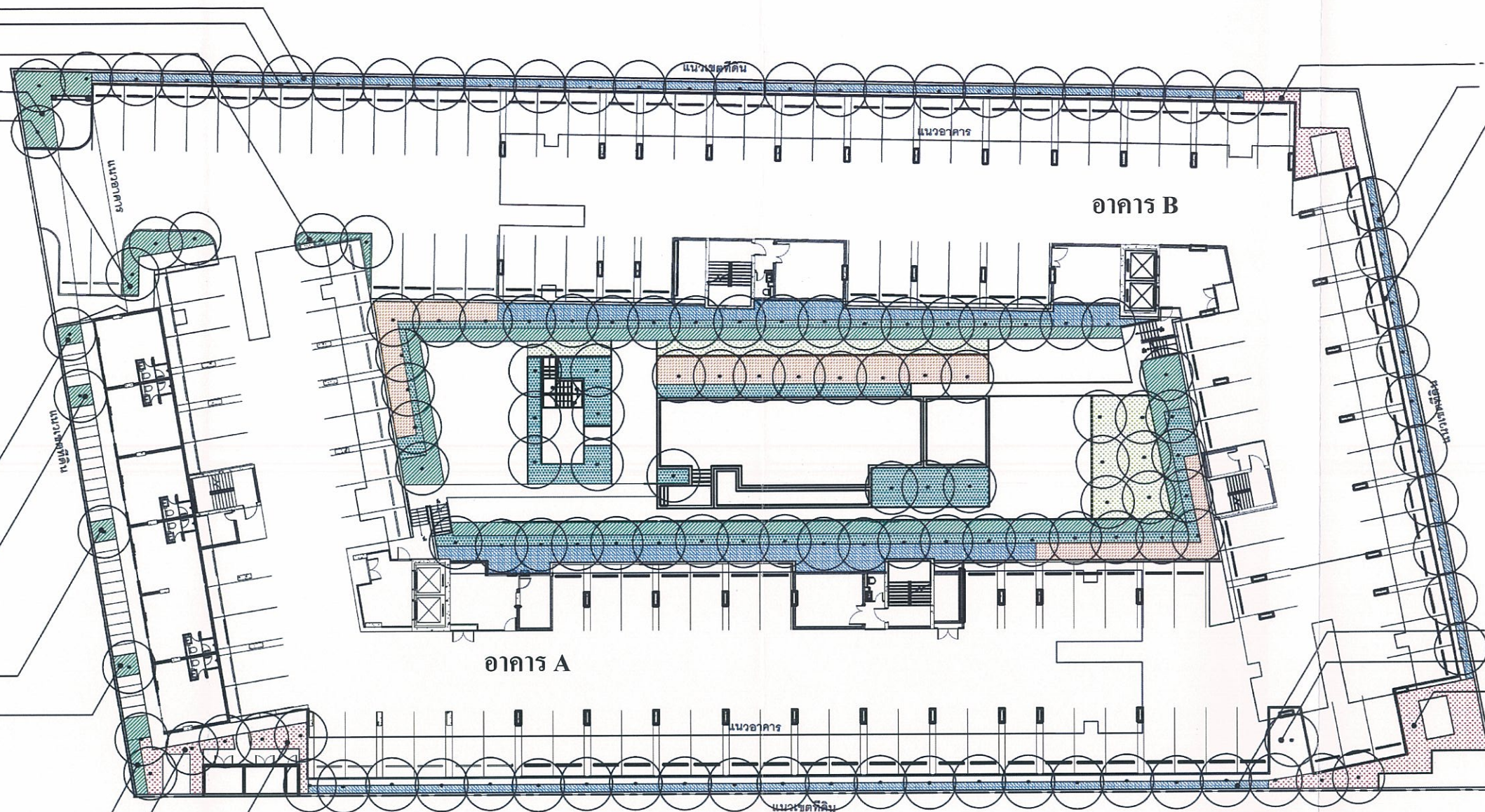
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

OWNER บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marqu Co., Ltd. 152/4 BANGKOK 94 KLONGKANG PASJARDEN BANGKOK 10160 THAILAND T +66 (0) 2449 5599 F +66 (0) 2449 5554 E info@normmarque.com	DESIGNER 49 GROUP 81 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2250 4370, F +66 (0) 2259 3872 E info@49group.com, www.49group.com	AE49 บริษัท ธีรวิทย์ วิศวกรรม จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102 8th FL. ATHIRAKHAI BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2681 4039, F +66 (0) 2204 1848 E info@ae49group.com, www.ae49group.com	ME49 บริษัท เอ็ม เอช เอ็ม วิศวกรรม จำกัด M&E Engineering 49 Limited 102 8th FL. ATHIRAKHAI BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2251 4449, F +66 (0) 2251 4447 E info@me49group.com, www.me49group.com	TECTONIX บริษัท เทคตอนิกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด LANDSCAPE TECTONIX (THAILAND) CO., LTD. 222/17 PHUTTHAMONTHON SOI 2 ROAD, SALATHAMASOP THAKAMWATTHA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2449 0035-6, F +66 (0) 2449 0037 E info@tectonix.co.th	กท บริษัท เอ็ม เอช เอ็ม จำกัด M&E Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMVANN RD. Bangkok 10330 T +66 (0) 2251 0202, F +66 (0) 2613 1512 E info@kato.co.th
PROJECT NAME Parque PRUTHARUCHA 48	ARCHITECT ประจักษ์ วาทยานนท์ 250.404 สุวิมล วะสิโยกุล 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 พชิต วัฒน 250.472	STRUCTURAL ENGINEER สายนต์ วัฒน 250.404 ธวัช วัฒน 250.472 ชนาธิศ วัฒน 250.472 เชษฐา วัฒน 250.472 ศรัทธา วัฒน 250.472	ELECTRICAL ENGINEER ธวัช วัฒน 250.404 พชิต วัฒน 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 พชิต วัฒน 250.472	SANITARY ENGINEER ธวัช วัฒน 250.404 พชิต วัฒน 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 พชิต วัฒน 250.472	LANDSCAPE ARCHITECT ศรัทธา วัฒน 250.404 พชิต วัฒน 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 เมธีพร จันทโรจน์ 250.472 พชิต วัฒน 250.472
GENERAL NOTE 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS IN LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY. ไม่ควรใช้สเกลในการวัดขนาด. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น. ห้ามใช้สเกล	DRAWING TITLE LP-6.01	ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE 1 100% 49 --/--/13 2 100% 49 --/--/13	CHECKED BY ARCHITECT SIGNED PA -- JC --	DRAWN BY PRINTED DATE --/--/13	DRAWING NO. A SCALE REF FILE

รูปที่ ผ.1-2 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นขั้นที่ 1

-41Nr- ขำไก่เขียว (2.56 ตร.ม) —
-47Nr- ขำไก่เขียว (2.88 ตร.ม) —
-47Nr- ขำไก่เขียว (2.88 ตร.ม) —
-47Nr- ขำไก่เขียว (2.88 ตร.ม) —
-60Nr- ขำไก่เขียว (3.72 ตร.ม) —
-253Nr- โมกพวง สูง (15.79 ตร.ม)
-59Nr- โมกพวง สูง 2.00 ม (9.30 ตร.ม)

- 1150Nr- ซาซกเกียน (71.88 ตร.ม)
- 352Nr- ไทรเกาหลี (56.32 ตร.ม)
- 190Nr- โมกพวง สูง 2.00 ม (30.39 ตร.ม)



(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม

มาตราส่วน 1:200

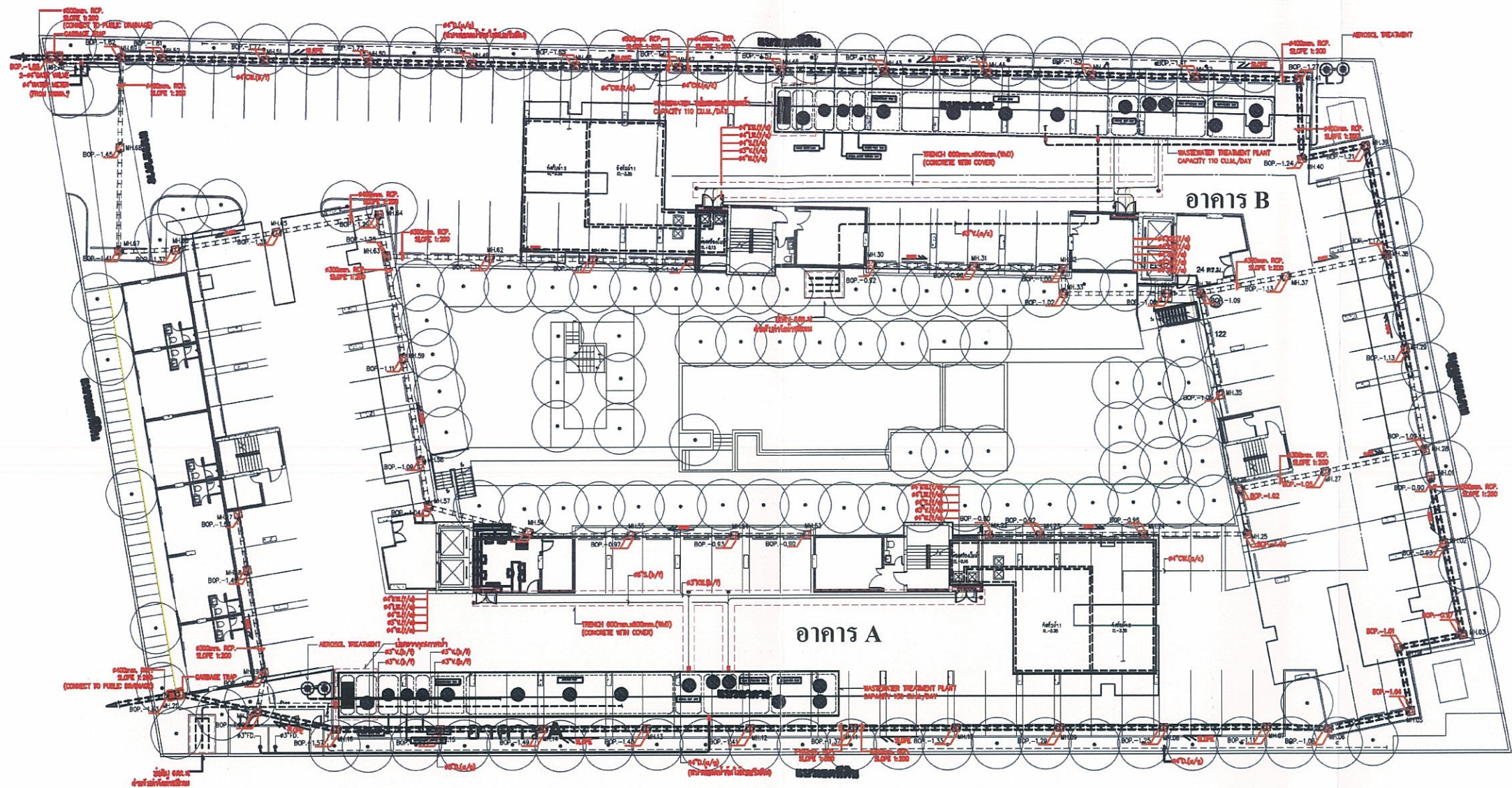
SYMBOL	NO.	COMMON NAME	THAI NAME	Hght (M.)	Spread (M)	QUANTITY (AREA)	REMARK
	T-1	Ficus Microcarpa	โพรงกาฬี	1.80	0.45	1590	254.30 ตร.ม
	T-2	Ehretia microphylla Lamk.	ราชก้าน	0.45	0.40	1376	87.94 ตร.ม
	T-3	Judicia fragilis Wall.	ชาใบเขียว	0.40	0.25	3551	219.25 ตร.ม
	T-4	Zoylia Matrella (L.) Merr. var. Matrella	หญ้าขาวบ๊วย	-	-	-	283.40 ตร.ม
	T-5	Axonopus copresus(Sw.)P.Beauv.	หญ้าม้าเขย	-	-	-	83.11 ตร.ม
	T-6	Wrightia religiosa Benth.	โมกพลวง	1.80	0.45	438.5	70.16 ตร.ม
	T-7	Gardenia jasminoides	พุดศุภโชค	0.40	0.25	675	107.97 ตร.ม
	T-8	Schefflera arboricola (Hayata) Hayata cv. Compacta	หนวดปลาหมึกมะกระ	0.45	0.40	1818	163.61 ตร.ม
รวมพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน							1326.69 ตร.ม

NTA บริษัท เอ็นทีเอ จำกัด
NTA Company Limited

45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMWAN RD. Bangkok 10330
T + 66 (0) 2251 0202 , F + 66 (0) 2613 1512
E : info@nta.co.th

ISSUE / REVISION	
NO.	DESCRIPTION
	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ ผ.1-3 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (นอกทรงพุ่มไม้ยืนต้น) บริเวณชั้นที่ 1



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Robert Sinapuel
 (นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชค)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO.,LTD.

A

ผังแสดงตำแหน่งสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน

ขนาดพื้นที่

1:200



สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

am
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



OWNER บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marque Co., Ltd. 152/4 BANGKOK 94 KLONGKANG PASARJOREN BANGKOK 10160 THAILAND T +66 (0) 2449 3559 F +66 (0) 2449 5254 E info@normmarque.com	DESIGNER 49 GROUP บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด 49 Group Co., Ltd. 81 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4370, F +66 (0) 2259 3872 E info@49group.com, www.49group.com, www.49group.com	AE49 บริษัท เออี 49 จำกัด AE49 Co., Ltd. 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2661 4030, F +66 (0) 2204 1848 E info@ae49group.com, www.ae49group.com	ME49 บริษัท เอ็ม 49 จำกัด ME49 Co., Ltd. 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4449, F +66 (0) 2261 4447 E info@me49group.com, www.me49group.com	TECTONIX บริษัท เทคตอนิกซ์ จำกัด TECTONIX (THAILAND) Co., Ltd. 222/17 PHUTAMONTHON SOI 2 ROAD, SALATHAMASOP THAWATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2449 0035-6, F +66 (0) 2449 0037 E info@tectonix.co.th	PTA บริษัท พีทีเอ จำกัด PTA Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMVAN RD. Bangkok 10330 T +66 (0) 2251 0202, F +66 (0) 2613 1512 E info@pta.co.th																								
PROJECT NAME PHUTABUCHA 48 GENERAL NOTE 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต	ARCHITECT 3-13-08 ปรเมศกร วาทยานกุล 280 404 สันติพัฒน์ วะระวิญญูกุล 280 472 เมธีพร จันทระโร 280 2571 เกษมเกียรติ รัตนวาทย์ 280 12155 พงศศักดิ์ โสภณ 280 12155	STRUCTURAL ENGINEER สัญชัย ผลิตกรรม 280 4233 ธาต ปรเมศ 280 6864 ชนาธิกร อภิชาติกุล 280 39244 เกษมเกียรติ รัตนวาทย์ 280 46814 ศศิธร สิริทวีโชค 280 46828	ELECTRICAL ENGINEER ธนา ชัยวาทะ 280 535 ปณิธิ พันธ์ 280 2792 ณัฏฐ์ธิดา นิลจันทร์ 280 4760 ภาณุวัฒน์ ตรีโยธ 280 43273 MECHANICAL ENGINEER สมชาติ เขียวหมื่นพร 280 1473 รุจิรัตน์ นามสิน 280 3444 วิภากร นิลสิงห์ 280 35966	SANITARY ENGINEER สมชาติ เขียวหมื่นพร 280 345 พิชยา ทรัพย์ประเสริฐ 280 2924 อดิสรณ์ นิกะสิน 280 2883 จินตพัฒน์ งาม 280 3295 วิภากร นิลสิงห์ 280 37446 LANDSCAPE ARCHITECT ศุภสิทธิ์ เทพธำมรงค์ 280 37446	ISSUE/REVISION <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>BY</th> <th>DATE</th> <th>CHECKED BY</th> <th>SIGNED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ร่างงานผังตำแหน่งสาธารณูปโภคใต้ดิน</td> <td>A49</td> <td>--/--/13</td> <td>PM</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>PD</td> <td></td> <td>PA</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>JC</td> <td></td> <td>JC</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> DRAWING TITLE LP-7.01 DRAWING NO. A SCALE REF. FILE DRAWN BY ชัยวัฒน์ ทรัพย์ PRINTED DATE --/--/13	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHECKED BY	SIGNED	1	ร่างงานผังตำแหน่งสาธารณูปโภคใต้ดิน	A49	--/--/13	PM	-	2		PD		PA	-	3		JC		JC	-
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHECKED BY	SIGNED																								
1	ร่างงานผังตำแหน่งสาธารณูปโภคใต้ดิน	A49	--/--/13	PM	-																								
2		PD		PA	-																								
3		JC		JC	-																								

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *Palcutt Rupachit*
(นายกวัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)
ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



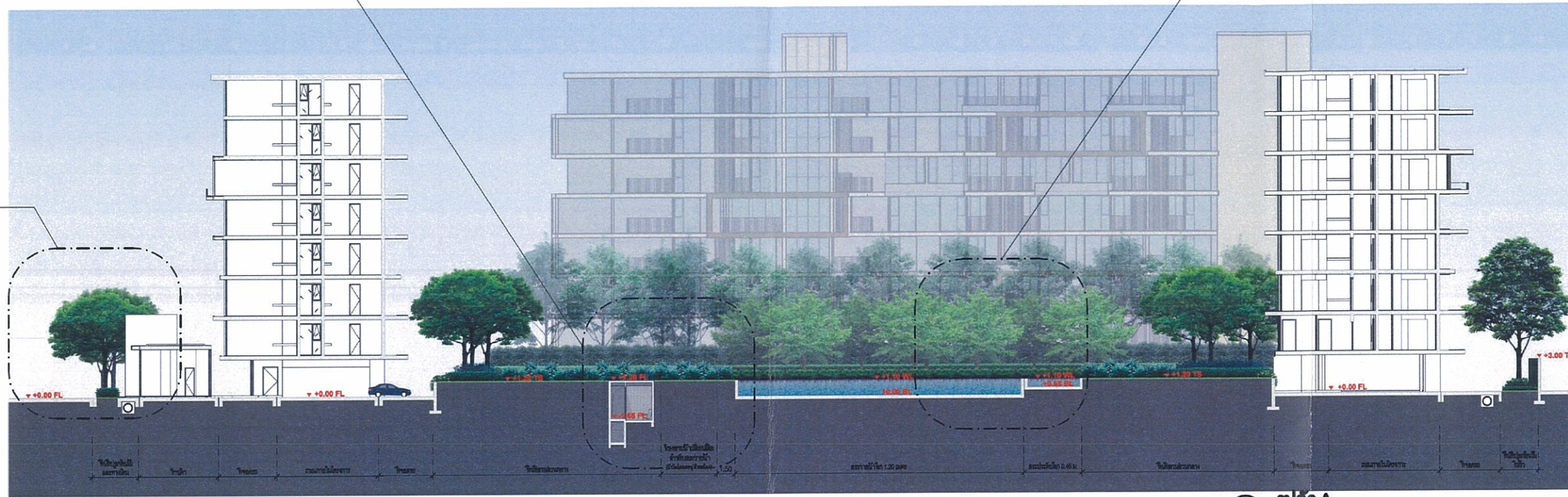
สิงหาคม 2557 ลงชื่อ *นายมนูญช์ ไวกาสี*
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



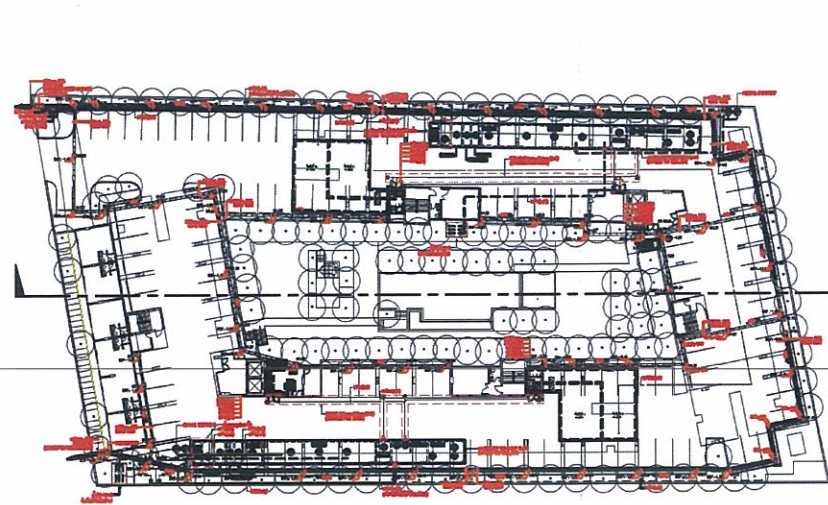
รูปตัดขยาย 02
ดูแบบขยาย

E LP
8.03
ห้องเปลี่ยนเสื้อสระว่ายน้ำ
ดูแบบขยาย

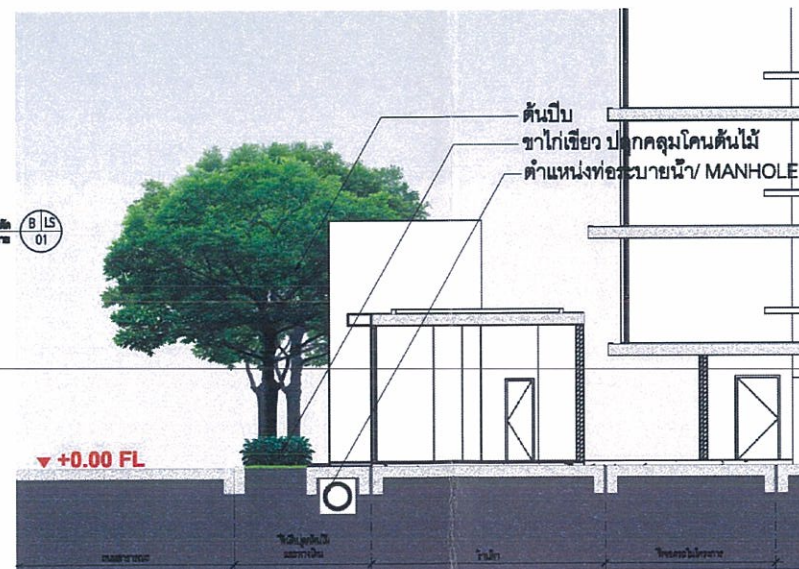
C LS
01
รูปตัดขยาย 01
ดูแบบขยาย



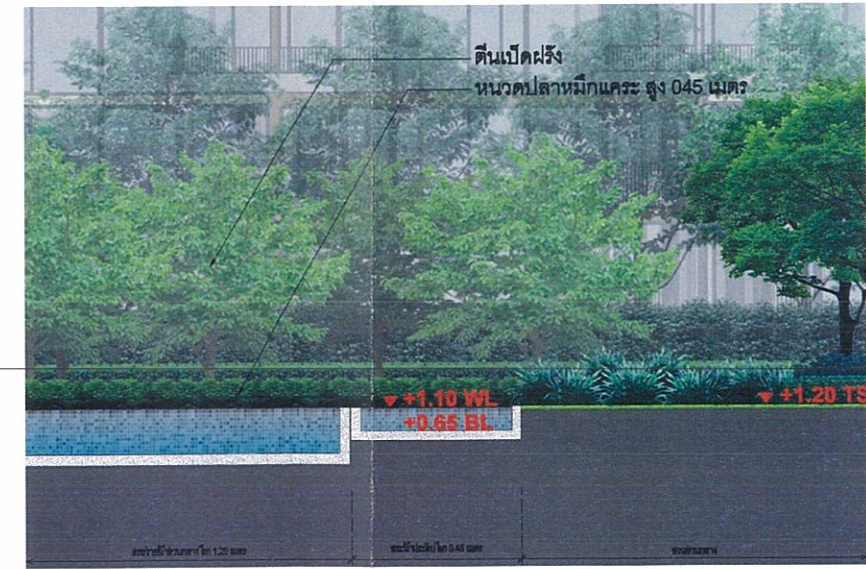
B รูปตัด A
ขนาด 1:100



A ผังแสดงตำแหน่งแนวตัด A
ขนาด 1:100



C รูปตัดขยาย 01
ขนาด 1:100



D รูปตัดขยาย 02
ขนาด 1:100

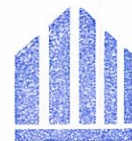
OWNER  บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด Norm Marque Limited 152/4 BANDANG 84 KLONGWANG PASJARDEN BANGKOK 10160 THAILAND T +66 (0) 2449 5599 F +66 (0) 2449 5254 E : info@normmarque.com		DESIGNER 49 GROUP บริษัท 49 กรุ๊ป จำกัด Architects 49 Limited 81 SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2260 4370, F +66 (0) 2259 3872 E : info@49group.com, www.49group.com		AE49 บริษัท เออีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด Architectural Engineering 49 Limited 102 8th FL ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2661 4030, F +66 (0) 2204 1848 E : ae49@49group.com, www.49group.com		ME49 บริษัท เออีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด MSE Engineering 49 Limited 102 4th FL ATHAKRAV BUILDING SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4449, F +66 (0) 2261 4447 E : me49@49group.com, www.49group.com		TECTONIX บริษัท เทคตันิกซ์ จำกัด LANDSCAPE TECTONIX Limited (THAILAND) 222/17 PHUTTHAMONTHON SOI 2 ROAD, SALATHAMASOP THAMMATTANA BANGKOK 10170 THAILAND T +66 (0) 2419 0035-6, F +66 (0) 2419 0037 E : info@landscapetectonix.com		กทบ บริษัท เออีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด N/A Company Limited 45TH FLOOR OFFICES AT CENTRAL WORLD 999/9 PATHUMMAN RD. BANGKOK 10330 T +66 (0) 2251 0202, F +66 (0) 2513 1512 E : info@n/a.co.th											
PROJECT NAME  Parque PATTAMONTHON 48		3-13-08		ARCHITECT ประภากร วาทยานกุล วสท.404 สุวิมล วะวิญญูกุล วสท.472 เมธินันท์ จันทะโรทัย สสท.2571 เมธิญ์นกร วัชรชวโรทัย สสท.2571 พงศ์ศักดิ์ ปิ่นมวณ วสท.12155		SIGNATURE 		STRUCTURAL ENGINEER ศุภชัย มณีธรรม สย.4233 ธัช บุรณศิริ สย.6864 ชนาธิศ อภิชาติธกุล วสท.39244 เจษฎา อ่างอห์น วสท.46814 คณิศร สิทธิทวีโชติ วสท.46828		SIGNATURE 		ELECTRICAL ENGINEER ธนา ชุตติวาทะ วทท. 535 วิวัฒน์ พลพัฒน์ สทท. 2792 ณัฐชัชวาลย์ นิลจันทร์ สทท.4760 นพรัตน์ โคชัยกุล วทท.43273		SIGNATURE 		SANITARY ENGINEER สมชาติ เพ็ญยงสิน สท.345 พิทยา วัชรบะแสงสุ สท.2924 จิรายุทธ ปัทมาสินัง สท.2883 จินดาวิศน จันทะโรทัย สท. 3295 วิฑูรย์ ตั้งมั่นเจริญธรรม วทท. 37446		SIGNATURE 		DRAWING TITLE LS-01	
GENERAL NOTE 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ให้คัดลอกหรือแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต																					
																		</			

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

Robert S. P. S.

(นายภควัฒน์ สุวรรณทวีโชติ)

ประธานกรรมการบริหาร บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด



NORM MARQUE CO.,LTD.

สิงหาคม 2557 ลงชื่อ

สม ธี

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



C LS
02

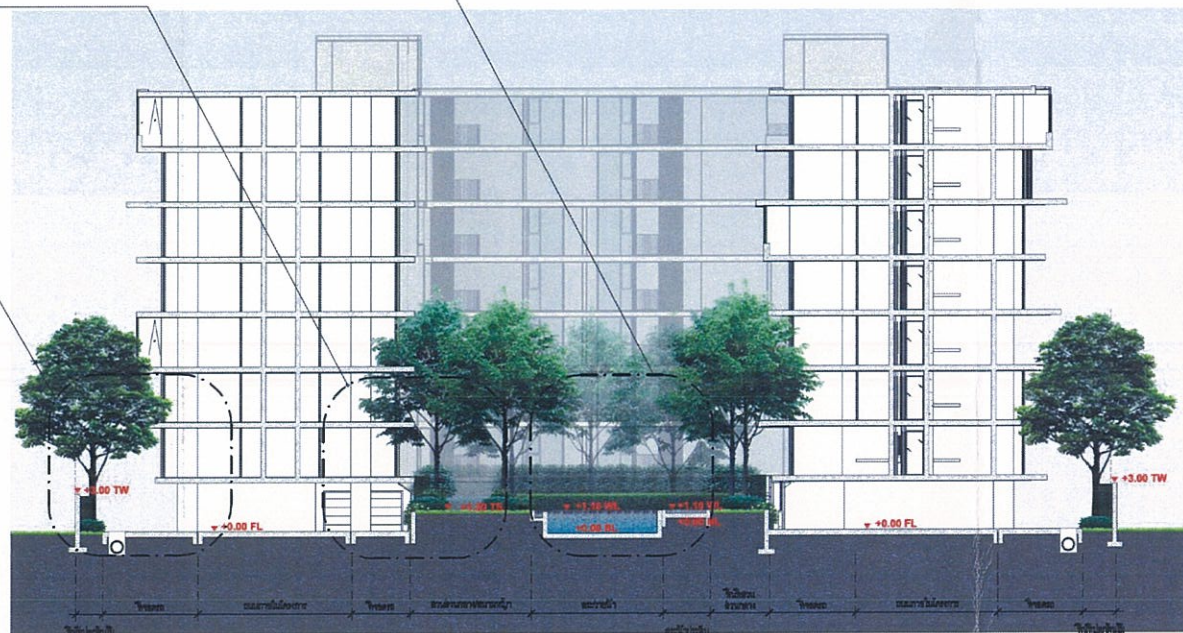
รูปตัดขยาย 03
ดูแบบขยาย

D LS
02

รูปตัดขยาย 04
ดูแบบขยาย

E LS
02

รูปตัดขยาย 05
ดูแบบขยาย



B

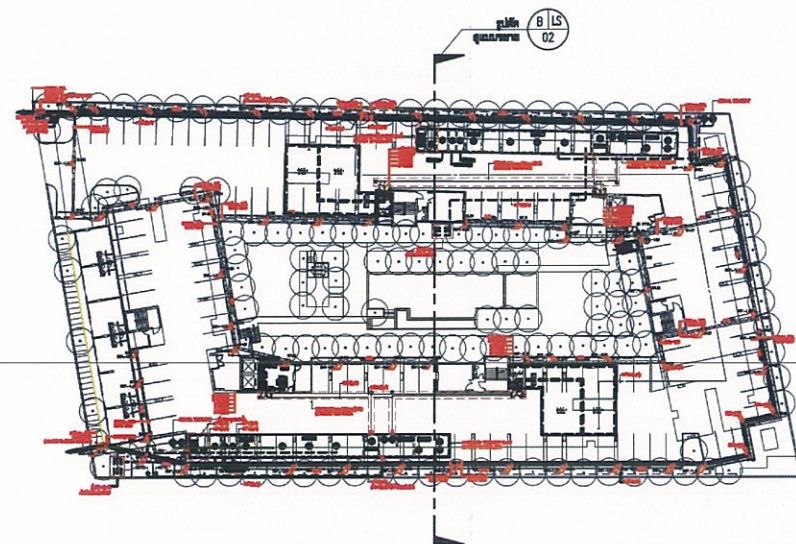
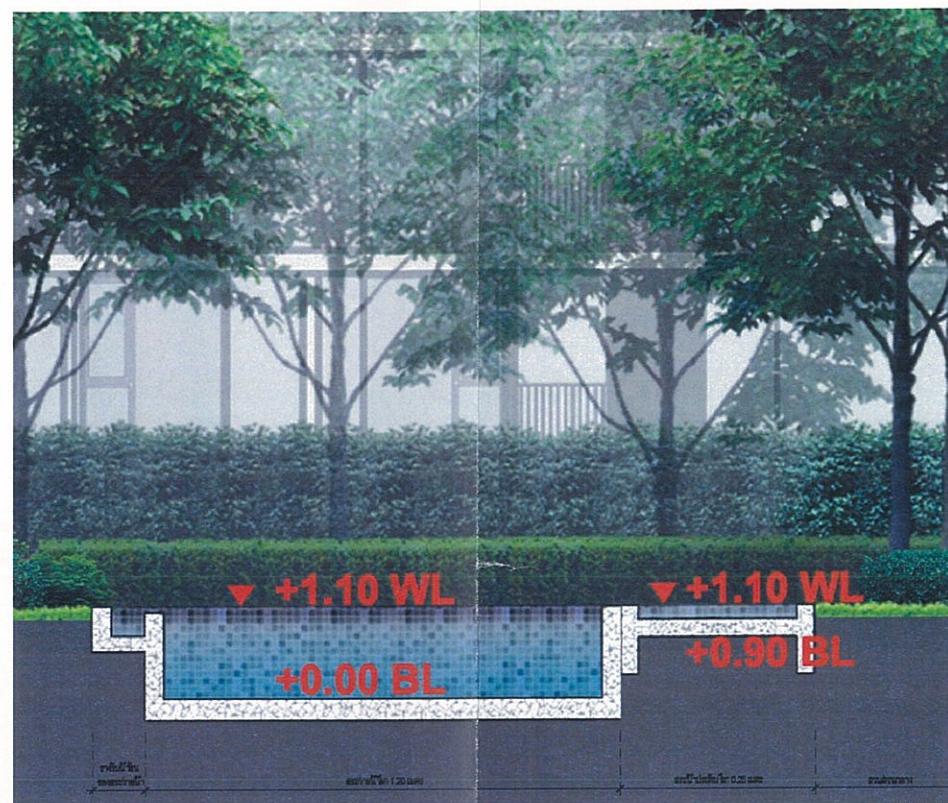
รูปตัด B

1:50

C

รูปตัดขยาย 03

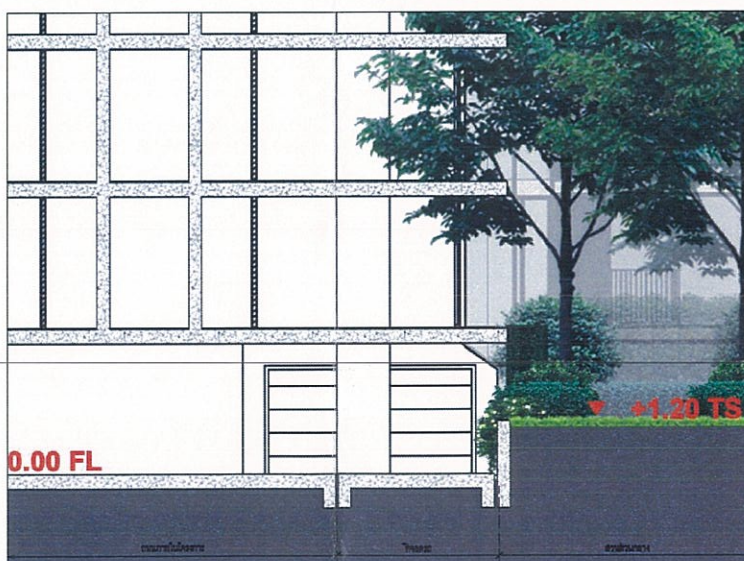
1:50



A

ผังแสดงตำแหน่งแนวตัด B

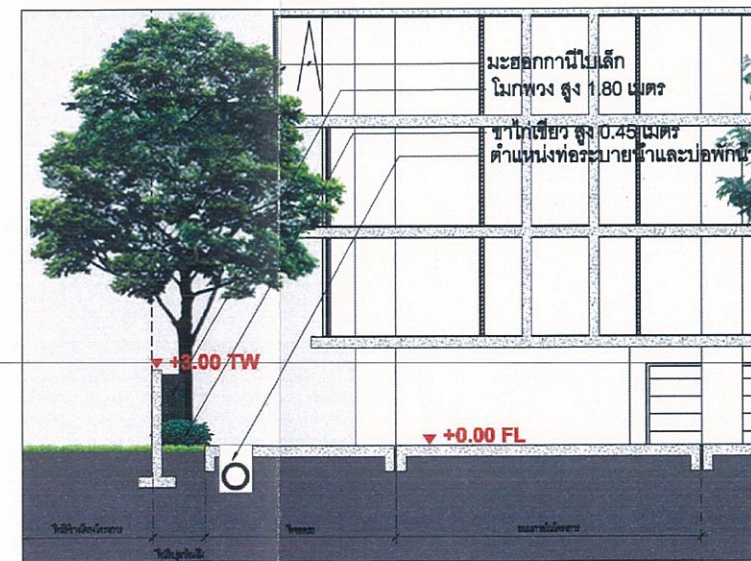
1:50



D

รูปตัดขยาย 04

1:50



E

รูปตัดขยาย 05

1:50

OWNER



บริษัท นอร์มมาร์ค จำกัด
Norm Marque Limited

152/4 BANGWANG 94 KLONGKONG PASJARDEN
BANGKOK 10160 THAILAND
T +66 (0) 2448 3559
F +66 (0) 2448 5254
E : info@normmarque.com

DESIGNER

49 GROUP

A49

บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด
Architects 49 Limited

AE49

บริษัท สถาปนิกและวิศวกร 49 จำกัด
Architectural Engineering 49 Limited

ME49

บริษัท วิศวกรและสถาปนิก 49 จำกัด
MSE Engineering 49 Limited

TECTONIX

บริษัท แอสตาดสถาปนิก (ไทย) จำกัด
LANDSCAPE TECTONIX (THAI) CO., LTD.

กทอ

บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
N/A Company Limited

PROJECT NAME

Parque

3-13-08

ARCHITECT

ประภากร วาทยานกุล วศด.404

สิงห์พร วะวิญญูกุล วศด.472

เมธีชัย จันทะโร

เกษียร ไกร

พงศ์ศักดิ์ โปนวัน

สถาปนิก

ลายเส้น

ลายเส้น

ลายเส้น

ลายเส้น

STRUCTURAL ENGINEER

นาย 4233

นาย 6864

นาย 39244

นาย 46814

นาย 46828

นาย 46828

นาย 46828

นาย 46828

นาย 46828

ELECTRICAL ENGINEER

นาย 535

นาย 2792

นาย 4780

นาย 43273

นาย 43273

นาย 43273

นาย 43273

นาย 43273

นาย 43273

SANITARY ENGINEER

นาย 345

นาย 2924

นาย 2683

นาย 3295

นาย 37446

นาย 37446

นาย 37446

นาย 37446

นาย 37446

LANDSCAPE ARCHITECT

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

นาย 3444

ISSUE/REVISION

NO.

DESCRIPTION

BY

DATE

CHECKED BY

ARCHITECT

SIGNED

PA

PA

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DATE

DRAWING NO.

A

A

A

A

A

A

A

A

A