

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๗๓๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๔ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ตั้งอยู่ที่ ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๑๑-๓-๕๕ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๒๙ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยจำนวน ๑,๗๐๕ ห้อง และมีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๒๖ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมที่ดินได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรมที่ดิน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

ในการนี้...

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 11 ไร่ 3 งาน 55 ตารางวา เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 1,705 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 26 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 1/144 หน้า

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

รับรองจำนวน 2/144 หน้า

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอน
โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณภาพอากาศ และเสียง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในช่วงการรื้อถอนอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจากฝุ่นละอองเสียงดัง และอุบัติเหตุจากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตที่มีอยู่เดิมภายในพื้นที่โครงการ	1) จัดให้มีผู้ควบคุมงานรื้อถอน ซึ่งต้องศึกษาสภาพแวดล้อมด้วยความรอบคอบ และต้องควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ดำเนินการให้มีความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาดำเนินการรื้อถอนอาคารตรวจสอบ และหาวิธีการป้องกัน สิ่งบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา เป็นต้น รวมทั้งบ้านพักอาศัย หรือพื้นที่ข้างเคียง เพื่อมิให้เกิดภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ในขณะที่รื้อถอน 3) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนอันตราย แสดงขอบเขตการรื้อถอนพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตราย ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการรื้อถอน 4) กำหนดให้ดำเนินการรื้อถอน เฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (8.00-18.00 น.) 5) จัดให้มีแนวรั้วชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ 6) การขนย้ายเศษวัสดุ กำหนดให้ดำเนินการนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร	● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลารื้อถอน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน.

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 3 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณภาพอากาศ และเสียง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7) รถบรรทุกทุกคันต้องติดตั้งผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด และต้องควบคุมความเร็วให้อยู่ในพิกัดของกรมการขนส่งทางบก 8) รถบรรทุกทุกคันต้องผ่านการล้างล้อ เพื่อกำจัดเศษดินก่อนออกนอกพื้นที่ 9) คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่รื้อถอนจะต้องปฏิบัติตนตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานและรับเรื่องร้องเรียน 11) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของทั้งคนงาน และผู้อยู่อาศัยโดยรอบ และจ่ายค่าชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการจะใช้ระยะเวลาก่อสร้าง เก็บงาน และส่งมอบอาคารชุด ประมาณ 34 เดือน ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว จะมีการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วงงานฐานรากและงานโครงสร้างตัวอาคาร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปตามลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยในช่วงแรกพื้นที่จะใช้ในการวางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่างๆ ซึ่งถ้าไม่มีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ในช่วงงานทำฐานราก อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินและความเสียหายต่ออาคารโดยรอบ จากการขุดดินและการทำเสาเข็ม โดยดินที่ขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคจะถมกลับและปรับพื้นที่ภายในโครงการ และเมื่อเริ่มงานในส่วนโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งต่างๆ จะปรากฏอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 29 ชั้น จำนวน	1) จัดวางผังก่อสร้างให้เหมาะสมแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ 2) หลังเลิกงานแต่ละวันต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยในพื้นที่จัดเก็บ 3) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม. และผ้าใบ/ตาข่าย 2 ม.) โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างและติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 4) ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เพื่อภูมิทัศน์ที่สวยงาม	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจน และเป็นหมวดหมู่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	1 อาคาร ทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างถาวร อย่างไรก็ดี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากโครงการจะปิดกั้นพื้นที่โดยรอบด้วยรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม. และผ้าใบหรือตาข่าย 2 ม.) และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น ผลกระทบต่อภูมิประเทศในระยะก่อสร้างจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	5) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคารได้แก่ 6) ต้องจัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกั้นที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตรายจำนวนพอสมควรในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น ตลอดระยะเวลาขุดดิน ในกรณีการขุดดินในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าให้แสงสว่าง ต้องทาสีสิ่งกันตกหรือราวกั้นด้วยสีสะท้อนแสงที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน 7) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่ขออนุญาตอย่างเคร่งครัดประจำพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - จัดทำบันทึกการตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเวลาการก่อสร้าง ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	กิจกรรมในช่วงการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การเคลื่อนย้าย การขนส่ง การเปิดหน้าดิน การเผาไหม้ของเครื่องจักร และรถบรรทุก ซึ่งก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ อย่างไรก็ดีจากการประเมินพบว่า ในระยะก่อสร้างจะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอน (HC) มีค่าประมาณ $2.04x10^{-4}$, $6.77x10^{-5}$, $6.53x10^{-4}$, $1.44x10^{-3}$, $3.00x10^{-5}$ และ $3.24x10^{-4}$ มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (วันจันทร์ที่ 23 – อังคารที่ 24 กันยายน 2556) พบว่า ในระยะก่อสร้างความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้	1) จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกะบะหลังรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง 2) จัดให้มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 3) จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก 4) ติดตั้งรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม.และผ้าใบ/ตาข่าย 2 ม.) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้างโดยรอบพื้นที่โครงการ 5) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ 6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในกรณีที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจำนวนมากให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมตามความเหมาะสม 7) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการก่อนการก่อสร้าง	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> -ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) -ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) -ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) -ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) -ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) -ไฮโดรคาร์บอน (HC) ● <u>สถานีตรวจวัด</u> - บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด - อาคารยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น 1 จุด - <u>โรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส 1 จุด</u> ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีภายในพื้นที่โครงการ 1 แห่ง 1 ครั้งก่อนการก่อสร้างโครงการ

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ประมาณ 0.061 มก./ลบ.ม. (≤ 0.33 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ประมาณ 0.016 มก./ลบ.ม. (≤ 0.12 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ประมาณ 1.112 มก./ลบ.ม. (≤ 34.2 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ประมาณ 0.107 มก./ลบ.ม. (≤ 0.32 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ประมาณ 0.010 มก./ลบ.ม. (≤ 0.78 มก./ลบ.ม.) และความเข้มข้นไฮโดรคาร์บอนประมาณ 1.670 มก./ลบ.ม.ซึ่งความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ทำให้ปริมาณมลสารแตกต่างจากปัจจุบันมากนัก แต่อาจทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	8) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการ 3 แห่ง คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และอาคารยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น และโรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส 9) บริเวณทางเข้า-ออกจะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออกจะต้องทำความสะอาดทุกครั้งจนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 11) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม. และภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP และ PM_{10} ทุกวันในช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ CO, NO_2, SO_2 และ HC ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> -เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	ระดับเสียงรวมที่ผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการได้รับมากที่สุด คือ เสียงจากงานทำฐานราก โดยหน่วยรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ได้แก่ อาคารยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น (อาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น) และอาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัยทางทิศเหนือ ร้านอาหาร (ร้านลาบพี่เบิ้ม) ประชาชื่น คอนโด และบริษัท สากลอินเตอร์เทรด (1991) จำกัด ทางทิศใต้ ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ (ร้าน 7-Eleven) และบริษัท นครยนต์ มอเตอร์ จำกัด ทางทิศตะวันออก และติดกับบ้านพักอาศัย ทางทิศตะวันตก จะได้รับระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างอยู่ในช่วง 68.5-94.6 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ) พบว่ามีค่าเกินมาตรฐานดังกล่าว จากการประเมินพบว่าเมื่อมีกำแพงกั้นเสียง ปิดล้อมรอบพื้นที่การก่อสร้าง ระดับเสียงจะลดลงอีกประมาณ 27 เดซิเบล (เอ) ซึ่งทำให้หน่วยรับเสียงที่อยู่ใกล้โครงการ ตลอดจนพื้นที่อ่อนไหวจะได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 เดซิเบล (เอ)	1) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกลและจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2) กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 4) กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างงานเสาเข็มให้อยู่ในระหว่าง 8.00-18.00 น. โดยเฉพาะงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และห้ามทำกิจกรรมใดๆ หลัง 22.00 น. โดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้มีเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็น ให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด/สถานีตรวจวัด</u> - Leq 24 hr, L_{max}, L_{dn}, L_{10}, และ L_{90} ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด ● <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> - ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● <u>สถานีตรวจวัด</u> - บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด - อาคารยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น1 จุด - <u>โรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส 1 จุด</u>

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โครงการจะเพิ่มมาตรการโดยมีผ้าใบทึบปิดกั้นตลอดความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง และกำหนดระยะเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มเฉพาะกลางวันเท่านั้น จากมาตรการดังกล่าว ผลกระทบในด้านเสียงรบกวนจะอยู่ในระดับปานกลาง	5) จัดให้มีห้องเพื่อใช้ในการตัดกระเบื้อง กระจก และอลูมิเนียม เพื่อลดผลกระทบจากเสียงดังรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมดังกล่าว 6) ติดตั้งรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม.และผ้าใบ/ตาข่าย 2 ม.) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดระดับเสียง 7) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม. และภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยเฉพาะบริเวณชุมชน 8) ปิดเครื่องจักร เครื่องยนต์ อุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน 9) กำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการก่อนการก่อสร้าง 10) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้างโครงการ 3 แห่ง คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และอาคารยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น และโรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการประเมินพบว่าจุดที่ได้รับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างมากที่สุดคือ บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดประมาณ 7 ม. จะได้รับความสั่นสะเทือนในช่วงงานเข็มแบบเจาะ ที่ความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 4.904 มม./วินาทีในช่วงระยะการทำงานเสาเข็ม และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนดค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัย อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล สถานศึกษา และอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานดังกล่าว (ไม่เกิน 5 มม./วินาที ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	1) เลือกใช้เทคนิคการขุดเจาะเสาเข็มแบบเปียก (Bored Type: Wet Process) เพื่อลดผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบโครงการ 2) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารใกล้เคียง 3) จัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานในโครงการ 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 5) ก่อนดำเนินงานโครงการจะต้องเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่บริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ เพื่อเก็บภาพถ่ายสภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้งเพื่อเก็บสภาพอาคารภายหลังจากงานเสาเข็ม และการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแล้วเสร็จ	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด/สถานีตรวจวัด</u> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่โครงการ - จัดให้มีวิศวกรโครงสร้างตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง ตลอดระยะงานเสาเข็ม ● <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> - ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		6) ติดตั้งป้ายประกาศไว้บริเวณหน้าโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้ - ระบุชื่อโครงการ หมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนไว้ให้ชัดเจน	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน	การขุดดินเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน และการขุดเจาะเสาเข็มเพื่อทำการก่อสร้างฐานราก อาจจะทำให้เกิดการพังทลายของดิน/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงได้ โดยเฉพาะอาคารพักอาศัยและพื้นที่ข้างเคียง ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ติดตั้งผนังกันดิน (sheet pile) ล้อมรอบพื้นที่ในส่วนที่ต้องขุดดินลึก โดยผนังกันดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากที่ดินข้างเคียง 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความปลอดภัยสูงสุด 3) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารใกล้เคียง 4) ก่อนดำเนินงานโครงการจะต้องเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่บริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ เพื่อเก็บภาพถ่ายสภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้งเพื่อเก็บสภาพอาคารภายหลังจากงานเสาเข็มและการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแล้วเสร็จ 5) จัดให้มีการทำกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานในโครงการ	● ตรวจสอบระบบป้องกันการพังทลายของดินและการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลองประปา คลองเปรมประชากร และคลองส้มป่อย ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้าง จะได้รับการบำบัดน้ำเสียโดยใช้ถังสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรอง เติมอากาศ โดยระบบบำบัดน้ำเสียต้องสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% ทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง โดยใช้ถังสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% ทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 3) จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 4) จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 5) จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน	● <u>วิธีการจัดการ</u> -ตรวจสอบการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอน ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> -สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การก่อสร้างฐานรากอาคารจะใช้เสาเข็มเจาะ หยั่งลึกถึงระดับดินดาน จากนั้นจะเป็นการหล่อบ่มคอนกรีตฐานราก ทั้งนี้ชั้นน้ำบาดาลในบริเวณกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ มีชั้นน้ำบาดาลชั้นบนสุดคือ ชั้นน้ำกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความลึกลงจากผิวดินประมาณ 50 เมตร อีกทั้งบริเวณพื้นที่โครงการจัดอยู่ในเขตวิกฤตน้ำบาดาลไม่อนุญาตให้มีการขุดเจาะใช้น้ำบาดาล โดยแหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากการประปานครหลวง ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่รบกวนต่อระบบทิศทาง และระดับน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจเกิดจากน้ำชะขยะมูลฝอยนั้น เนื่องจากมูลฝอยในระยะก่อสร้างจากคนงานจะถูกรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยตั้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ แยกประเภท และควบคุมไม่ให้มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นดินก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรงเพื่อรอการเก็บขนโดยสำนักงานเขตห้วยขวางทุกวัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ดังนี้ 1.1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยเปียก และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ 1.2) จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างและต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิด เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 1.3) ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตบางซื่อหรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย 1.4) จัดหารถขนเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ และ มีผ้าใบคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจาย	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		2) ตรวจสอบสถานที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม. และต้องมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ของบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนและพาณิชยกรรม เป็นส่วนใหญ่ ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้ หรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ปรากฏอยู่ ดังนั้น กิจกรรมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในระดับต่ำ	-	-

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 16 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ คลองประปา คลองเปรมประชากร และคลองส้มป่อย โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งจะได้รับการบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างโดยใช้ถังสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% ทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียฯ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอยู่เสมอ	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณโครงการจากเดิมเป็นอู่รถประจำทาง เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเป็นการเปลี่ยนรูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการเป็นการดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ และได้จัดทำแนวรั้วกั้นอย่างมิดชิด ประกอบกับในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่ก่อความรุนแรงจนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1) ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2) ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะใช้เส้นทางหลักผ่านถนนประชาชื่น จำนวนเที่ยวการขนส่งที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการประมาณ 62 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. ปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้ถนนประชาชื่น ถนนรัชดาภิเษก ถนนประชาราษฎร์สายสอง มีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการฯ ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนน (Level of Service; LOS) ของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยมีค่า LOS อยู่ในช่วง B-C เช่นเดิม ซึ่งถือว่าโครงข่ายถนนรอบโครงการได้รับผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงการก่อสร้างโครงการไม่มาก เนื่องจากระดับการให้บริการของถนนไม่ลดต่ำลงจากเดิม แต่อาจมีผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่งและความสกปรกจากการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและผิวจราจรเสียหาย เป็นต้น ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 2) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คือ ระหว่าง 22.00-6.00 น. ยกเว้นรถคอนกรีตผสมเสร็จระหว่าง 10.00-15.00 น. และไม่ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 3) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม 4) จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 5) จัดให้มีแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 6) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 7) ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ - ห้ามรถบรรทุกของโครงการจอดริมถนนสาธารณะ วิธีการจัดการ/ความถี่ - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบไม่ให้บรรทุกจอดกีดขวางถนนสาธารณะทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก 9) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม. และภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยเฉพาะบริเวณชุมชน 10) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 11) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก และรถปูนซีเมนต์ภายในโครงการ โดยห้ามไม่ให้จอดในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการโดยเด็ดขาด 12) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำในช่วงการก่อสร้างประมาณ 42 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้จากกิจกรรมการชำระล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างประจำวัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	1) จัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำใช้ ความจุไม่น้อยกว่า 42 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 2) ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 3) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบของการไฟฟ้านครหลวงในระดับต่ำ	1) แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2) เลือกใช้อุปกรณ์/หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน 3) ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 1.8 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมใส่ถังขยะขนาดประมาณ 200 ลิตร แยกประเภทถังรองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยเปียก และมูลฝอยอันตราย ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางซื่อวันหรือตามความเหมาะสมต่อไป สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้ว ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และจัดให้มีสถานที่เก็บภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจะนำไปถมที่ในที่ดินของบริษัทผู้รับเหมาอย่างน้อยทุกสัปดาห์ ดังนั้น ผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ดังนี้ 1.1 จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ - มูลฝอยเปียก (ถังสีเหลือง) และมูลฝอยแห้ง (ถังสีเขียว) ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตฯ เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ตั้งไว้ภายในสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตฯ เก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ตั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 จุด และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดี ● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบสภาพที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรอบรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ทดแทน ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		1.2 จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิด เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 1.3 ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตบางซื่อ หรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย 1.4 จัดหารถขนเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัดอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ และ มีผ้าใบคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจาย 2) จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกั้นล้อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 3) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยในที่พักมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้เท่านั้น 4) ตรวจสอบสภาพที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5) เก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และคัดแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัด	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างประมาณ 33.6 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดน้ำเสียโดยใช้ถังสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศ โดยระบบบำบัดน้ำเสียต้องสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% ทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างโดยใช้ถังสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 33.6 ลบ.ม./วัน โดยมีค่าบีโอดีน้ำเสียเข้าระบบ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 92% ทำให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบตะกอนออกจากระบบทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ 3) จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ● <u>สถานีตรวจวัด</u> - จำนวน 1 จุดที่บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			• จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน • <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งจะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ ที่ปลายรางระบายน้ำต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษดิน ทราย ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษ วัสดุ มูลฝอยตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน 3) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ ตามความเหมาะสม 4) ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อพักเป็นประจำ	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	ผลกระทบในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท สภาพของเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุต่อคนงาน ความปลอดภัยต่อสาธารณะ รวมถึงมลพิษจากฝุ่นละอองหรือเสียงรบกวน เป็นต้น ผลกระทบเหล่านี้อาจส่งผลต่อสุขภาพอนามัย ความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินของคนงานก่อสร้างและประชาชนใกล้เคียงได้ ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างโครงการอาคารสูง อาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิเช่น เศษวัสดุตกหล่นจากตัวอาคารที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง ตลอดจนอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1) ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 2) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 3) จัดทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น 4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 5) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 6) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน รวมทั้งประชาชนใกล้เคียง	<u>สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ</u> ● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน ● <u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดมาแล้ว) - บันทึกสถิติและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		7) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 8) จัดให้มีที่ครอบหูหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 9) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม. และผ้าใบ/ตาข่าย 2 ม.) โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 10) จัดให้มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 11) กำหนดไม่ให้เครื่องจักรกลและเครื่องมือก่อสร้างทำงานนอกพื้นที่โครงการ 12) ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่การทำงานของก้านเครนเข้าใกล้แนวเขตที่ดิน และกำหนดให้ก้านเครนจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น	**<u>ตรวจสอบสภาพและการติดตั้งแผงกันวัสดุตกหล่นและวัสดุปิดกั้นตัวอาคาร</u>** ● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - แผงกันวัสดุตกหล่น - วัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กั้นตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง ● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบสภาพและการติดตั้งแผงกันวัสดุตกหล่นและวัสดุปิดกั้นตัวอาคาร ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดหรือฉีกขาด ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพที่ดีโดยทันที ● <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies.. Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		13) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ 14) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 16) หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด 17) กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น	<u>ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ</u> ● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับการร้องเรียน ● <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	<u>ผลกระทบด้านการจราจรติดขัดและการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในช่วงก่อสร้าง</u> ในระยะก่อสร้างโครงการอาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ตลอดจนปัญหาด้านการจราจรติดขัด หากโครงการมีการบริหารจัดการในช่วงก่อสร้างไม่ดีพออาจทำให้ชุมชนได้รับความเดือดร้อนได้	1) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 2) จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 3) จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 4) กรณีที่เศษดิน หิน ทราย วัสดุก่อสร้างตกหล่นบนพื้นผิวจราจร ต้องรีบทำความสะอาดทันที 5) จัดให้มีแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 6) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก และรถคอนกรีตผสมเสร็จภายในโครงการโดยไม่ให้จอดรถริมถนนสาธารณะภายนอกโครงการโดยเด็ดขาด	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		7) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยกำหนดให้มีการถ่ายภาพถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ และหากพบความเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 8) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนจัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 9) ห้ามพนักงานขับรถบรรทุกดื่มสิ่งมึนเมาโดยเด็ดขาด 10) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 11) ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	เกิดจากการขัดแย้ง หรือการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือกับคนในชุมชน การแพร่กระจายของโรคติดต่อที่มาจากคนงาน และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียง เป็นต้น	5) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 6) จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำดื่ม ห้องสุขา ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดมูลฝอย เป็นต้น 7) ห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล 8) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีมาตรการประสานงานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน 9) จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียง สามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมคนงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ 10) กรณีที่คนงานก่อสร้างโครงการ สร้างความเดือดร้อนทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบและจัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 35 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		12) กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	
	<u>ผลกระทบจากคนงานก่อสร้างที่ส่งผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชนใกล้เคียง</u> เนื่องมาจากคนงานก่อสร้างส่วนใหญ่ที่เป็นคนต่างถิ่นและมีจำนวนคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาจากคนงานก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชนใกล้เคียง ผลกระทบจากคนงานต่อชุมชนข้างเคียงที่คาดว่าอาจจะเกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบทางสุขภาพและสังคม ได้แก่ความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาการจราจรที่เกิดจากการรถรับ-ส่งคนงาน ความไม่สงบสุขของชุมชนที่อาจจะ	1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน ใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยคนงานที่มีร่างกายไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด 2) ดูแลและควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง 3) บริษัทฯ ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ 4) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

PRO-EN Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	ในด้านการป้องกันอัคคีภัย เนื่องจากการก่อสร้างจะต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หรือแก๊ส สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อมโลหะ และการเกิดอัคคีภัยจากการทิ้งบุหรี่ ซึ่งอาจทำให้เกิดการลุกไหม้วัสดุก่อสร้างได้	1) ควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง 3) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 4) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างให้ครอบคลุมและเพียงพอ และตรวจสอบให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายหรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งานให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้บริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 7) จัดอบรมการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธีให้แก่หัวหน้าคนงานและคนงานก่อสร้าง	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนจากมลพิษ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด และฝุ่นละออง เป็นต้น อย่างไรก็ดีโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ช่วงเวลาในการรื้อถอนอาคาร และระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน 2) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานและรับฟังความคิดเห็นของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือตามความเหมาะสม 4) จัดให้มีการตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการอย่างเคร่งครัด	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		5) ติดตั้งป้ายประกาศไว้บริเวณหน้าโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้ - ระบุชื่อโครงการ หมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนไว้ให้ชัดเจน	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข	ผลกระทบจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค ฝุ่นฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของคนงานและประชาชนใกล้เคียง รวมถึงการแพร่กระจายของโรคติดต่อที่มาจากคนงาน โดยโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุมาจากคนงานเองและมาจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ดังนี้ 1) โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2) หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ 3) จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 4) ติดตั้งรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และผ้าใบ 2 ม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง โดยรอบพื้นที่โครงการ 5) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อมและฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

รับรองจำนวน 39 / 144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข (ต่อ)		6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในกรณีที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจำนวนมากให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมตามความเหมาะสม	
	2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรียหนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	1) ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ 2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก อย่างสม่ำเสมอ 4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณที่พักทุก 1 เดือน 6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตฯ เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 40 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข(ต่อ)		- สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้สำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที	
	3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัดและโรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด รวมทั้ง เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดีติดตั้งมุ้งลวด หรือนอนในมุ้ง 2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 4) ปรับปรุงบริเวณที่ปลูกต้นไม้หนาแน่นให้ดูโปร่ง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของยุง ตลอดจนถึงตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และการสาธารณสุข(ต่อ)		5) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน 6) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7) จัดให้มีการกำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
	4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 2) จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภค 3) ประชาสัมพันธ์คนงานให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม และรับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม	

บริษัท ศุภาลัย (มหาชน) จำกัด
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 42 / 144 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และ การสาธารณสุข (ต่อ)		4) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันตอมได้ 5) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 6) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7) จัดให้มีการกำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อน และหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตฯ มารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้สำนักงานเขตฯ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที 8) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และ การสาธารณสุข (ต่อ)	5) โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ ซึ่งมีสาเหตุการเกิดโรคดังนี้ - เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3) ประชาสัมพันธ์ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 4) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และ การสาธารณสุข (ต่อ)		- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
	6) โรควัณโรค สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค	1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ และ การสาธารณสุข (ต่อ)	- ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
	7) อุบัติเหตุและอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ตลอดจนอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้า-ออก พื้นที่โครงการ เช่น การพลัดตกจากที่สูง รถชน การลื่นหกล้ม สิ่งของหรือวัสดุอุปกรณ์หล่นใส่ และไฟไหม้ เป็นต้น	1) ควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย เครื่องครอบหู (Ear Muff) เครื่องอุดหู (Ear Plug) ถุงมือ และรองเท้านิรภัยให้เพียงพอ และเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 3) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 46 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		4) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนนำมาใช้งานเป็นประจำ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 6) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 7) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน ใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยคนงานที่มีร่างกายไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด 8) ดูแลและควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง 9) จัดให้บ้านพักคนงานตั้งอยู่นอกพื้นที่โครงการ 10) จัดให้มีผ้าใบหรือตาข่ายกั้นรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		11) จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำดื่ม ห้องสุขา ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดมูลฝอย เป็นต้น 12) ห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล 13) จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 14) ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างและจากการรับ-ส่งคนงาน 15) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีมาตรการประสานงานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	8) สุขภาพจิตของคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เนื่องจากการได้รับผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้ อาจทำให้เกิดโรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคอื่นๆ ต่อไป เช่น โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท เป็นต้น	1) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 2) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 3) จัดหาที่พักที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 4) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 5) จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 49 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		6) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 7) ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง 8) กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก 9) ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในบริเวณโครงการ 10) มีผู้จัดการแคมป์ควบคุมดูแลคนงานโดยตรง 11) ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน 12) มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย 13) หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ	การกองวัสดุก่อสร้างอย่างไม่เป็นระเบียบและไม่มีหมวดหมู่ รวมถึงการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1) ล้อมรั้วสูง 5 ม. (รั้ว Metal Sheet 3 ม. และผ้าใบ/ตาข่าย 2 ม.) โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิด 2) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3) บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่โครงการ 4) ติดตั้งตาข่ายบนอาคารในระยะก่อสร้าง ซึ่งสามารถลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และบดบังมุมมองของคนงานที่จะมองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 5) จัดให้มีวัสดุปกคลุมกะบะหลังรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานและรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7) ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดให้มีการตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการอย่างเคร่งครัด	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Consultants Co., Ltd.

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 51 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ว่างเปล่าไปเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่พักอาศัย ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน และอาคารพาณิชย์โดยรอบ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 7,064 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียว 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน (≥ 1 ตร.ม. ต่อคน) แบ่งเป็น - พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 4,966 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 70.46 ของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ (≥ ร้อยละ 50) แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นหรือพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 2,995.3 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 85 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ (≥ ร้อยละ 50) และคิดเป็นร้อยละ 52.49 ของพื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (≥ ร้อยละ 50) - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 5 เท่ากับ 2,088 ตร.ม. 2) จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบ	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	ยานพาหนะของผู้ที่ใช้บริการโครงการ จะทำให้เกิดการระบายมลสารต่างๆ จากการประเมิน พบว่า ค่าความเข้มข้นของ TSP, PM_{10}, CO, NO_x, SO_2 และ HC ที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ มีค่าประมาณ $1.18x10^{-3}$, $2.37x10^{-4}$, $3.81x10^{-1}$, $2.00x\ 10^{-2}$, $4.71x10^{-3}$ และ $8.10x10^{-2}$ มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (วันจันทร์ที่ 23 – อังคารที่ 24 กันยายน 2556) พบว่า ในระยะดำเนินการความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ประมาณ 0.040 มก./ลบ.ม. (<0.33 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ประมาณ 0.016 มก./ลบ.ม.(≤ 0.12 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ประมาณ 1.481 มก./ลบ.ม. (≤ 34.2 มก./ลบ.ม.)	1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่จอดรถที่อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร (พ.ศ.2522) 3) ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดของอาคารไว้ไม่ให้มีวัตถุมากั้นเพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี 4) จัดให้มีการปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารตามแนวเขตที่ดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ 5) กำหนดให้ปลูกไม้เลื้อยริมชั้นจอดรถเพื่อช่วยดูดซับมลสารจากชั้นจอดรถบนอาคารโครงการ 6) ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบว่าถนนและทางเดินรถ มีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ประมาณ 0.065 มก./ลบ.ม. (≤ 0.32 มก./ลบ.ม.) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ประมาณ 0.011 มก./ลบ.ม. (≤ 0.78 มก./ลบ.ม.) และความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนประมาณ 1.751 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ จะมีระดับไม่สูงมากนัก จากข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่จอดรถของ โครงการอาคารชุดพักอาศัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการและเปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}) มีค่าเท่ากับ 62.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) โดยระดับเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และเป็นระดับเสียงปกติ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการกำหนดความเร็วของยานพาหนะ ซึ่งจะทำให้ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วหรือทำสันนูนเพื่อลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	• จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน • <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรงในอันที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดินแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการยังปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการในส่วนที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นการปกคลุมผิวดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง จึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด ส่วนด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหวโครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	จัดให้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เรื่องการกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยใช้วิธีการคำนวณตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2522	• จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน • <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการประมาณ 1,120.68 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดจนมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ลิตร และมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากกาอาคารประเภท ก ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยไม่ได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรงแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จำนวน 3 ชุด ได้แก่ - ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากโซน A (ปีกตะวันตกของอาคาร) อัตรา 383.77 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากโซน B (พื้นที่ส่วนกลางอาคาร) อัตรา 361.42 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 3 รองรับรับน้ำเสียจากโซน C (ปีกตะวันออกของอาคาร) อัตรา 377.71 ลบ.ม./วัน 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,123.61 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการอัตรา 1,120.68 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร และมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก 3) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำแก่ผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการ	● จัดให้มีการตรวจวัด ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ของน้ำเสียที่เข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		4) จัดให้มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษสิ่งสกปรกที่อาจติดมากับน้ำทิ้ง	● ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ ที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำที่ผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการต่อไป โดยมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	โครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น ตั้งอยู่ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนและพาณิชยกรรม เป็นส่วนใหญ่ ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้ หรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ปรากฏอยู่ ดังนั้น กิจกรรมทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ	ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	• จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน • <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ ผังเมือง	การดำเนินโครงการได้เปลี่ยนลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างเปล่าไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการยังสอดคล้องกับข้อกำหนดตามผังเมืองรวมเมืองกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	จัดให้มีการออกแบบอาคาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร ให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกัน เช่น กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 เป็นต้น	• จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน • <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร	ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปิดดำเนินโครงการสูงสุดประมาณ 364 PCU/ชม. (รถเข้าสู่โครงการ) และ 295 PCU/ชม. (รถออกจากโครงการ) ทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนประชาชื่น มีปริมาณจราจรสูงขึ้น ซึ่งผลจากการประเมินระดับการให้บริการบนถนน (Level of service, LOS) เมื่อโครงการเปิดดำเนินการพบว่า ถนนประชาชื่นด้านหน้าโครงการมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการไม่ส่งผลให้ระดับการให้บริการลดลงไปจากเดิม ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นของโครงการ ส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของถนนโครงข่ายรอบที่ตั้งโครงการไม่มากนัก	1) จัดทำผิวจราจรช่องทางเว้าด้านหน้าโครงการกว้าง 2.8 ม. โดยทำเป็นช่องทางเข้ายาวเป็นระยะ 15 ม. และช่องทางออกยาวเป็นระยะ 10 ม. โดยจัดให้พื้นที่โครงการกว้าง 2.8 ม. สามารถใช้เป็นทางเดินเท้า เพื่อให้มีทางเดินเท้าความกว้างเท่ากับ 5.7 ม. เท่าเดิม เพื่อให้รถที่จะเข้า-ออกโครงการ สามารถเบี่ยงช่องจราจรเลี้ยวซ้ายเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก และไม่หยุดรอกีดขวางการจราจรในถนนประชาชื่นด้านหน้าโครงการ 2) จัดให้มีจำนวนที่จอดรถ 872 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถส่วนกลาง 863 คัน และที่จอดรถรับจ้างสาธารณะ 9 คัน ซึ่งสอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 822 คัน 3) จัดให้มีที่จอดรถรับจ้างสาธารณะภายในโครงการจำนวน 9 คัน และติดตั้งป้ายสัญญาณไฟเรียกรถรับจ้างสาธารณะด้านหน้าโครงการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ป้าย/สัญลักษณ์จราจร ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ <u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์จราจร ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		4) พิจารณาให้ใช้ระบบบัตรอิเล็กทรอนิคส์ (Key Card) สำหรับรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยไม่มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด ทั้งนี้เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 5) กำหนดป้อมจุดอ่านบัตรอิเล็กทรอนิคส์ ห่างจากทางเข้า-ออกประมาณ 34.75 ม. (มากกว่า 30 ม.) ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณป้อมจุดอ่านบัตรอิเล็กทรอนิคส์ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลตลอด 24 ชั่วโมง 6) ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเดินรถและทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้กีดขวางเส้นทางจราจร 7) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถของโครงการให้เพียงพอ สามารถมองเห็นรถยนต์เข้า-ออกได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการและทางเข้า-ออก เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถและป้องกันรถติดภายนอกและภายในโครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น 9) ออกแบบถนนภายในให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้การจราจรภายในมีความคล่องตัว สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายถนนภายนอกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก 10) ติดตั้งป้ายหรือกระจกโค้ง บริเวณทางโค้งและทางแยกของถนนภายในโครงการและที่จอดรถตามความเหมาะสม 11) จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบในการจอดรถภายในพื้นที่จอดรถของโครงการ 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการดูแลและจัดการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		13) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน โดยเฉพาะโครงการรถไฟฟ้าซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ รถไฟฟ้าสายสีม่วง (บางซื่อ-บางใหญ่) สถานีบางซ่อน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 500 ม. และรถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน (บางซื่อ-ตลิ่งชัน) สถานีบางซ่อน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 650 ม.	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	กิจกรรมของโครงการจะมีการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 1,406.78 ลบ.ม./วัน น้ำใช้ได้จากประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ดีโครงการต้องจัดให้มีมาตรการประหยัดการใช้น้ำ	1) ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ 2) ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร 3) กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเองโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 4) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 5) จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษจากคอนกรีตโครงสร้างภายในถังเก็บน้ำ สารเคลือบที่ใช้จะเลือกใช้ชนิดที่ปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภค 6) ล้างถังเก็บน้ำสำรองของโครงการปีละ 1 ครั้ง 7) กำหนดให้ถังเก็บน้ำมี 2 ฝาทุกถัง เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาด	● <u>วิธีการจัดการ/ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ล้างถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง ปีละ 1 ครั้ง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการกระแสไฟฟ้าประมาณ 6,705.02 kVA ซึ่งได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน อย่างไรก็ดี โครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานในส่วนของเจ้าของโครงการ</u> 1) ในขั้นการออกแบบและจัดวางผังโครงการ โครงการจะจัดให้มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ดินโครงการร้อยละ 64.01 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมประมาณร้อยละ 10.70 และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 7,090 ตร.ม. 2) จัดให้มีการออกแบบหลังคาและผนังอาคารโดยใช้วัสดุที่มีความสามารถในการถ่ายเทความร้อนต่ำ (U-Value) หรือวัสดุ ที่เป็นฉนวนกันความร้อน ซึ่งจะช่วยป้องกันความร้อนที่ส่งผ่านเข้ามาภายในอาคารได้ 3) ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ โดยเลือกใช้กระจกเขียวใส ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย 4) ทาสีอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี 5) ออกแบบตัวอาคารในแต่ละชั้นให้มีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานสำหรับให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		6) เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน 7) ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5-26.7 องศาเซลเซียส) และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ 8) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ 9) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ 10) ทดสอบและปรับแต่งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบ 11) เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนท์ เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา 12) เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd.
สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน 68 / 144 หน้า

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการให้กับผู้พักอาศัย</u> 13) จัดทำเอกสารเผยแพร่วิธีการอนุรักษ์พลังงานให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีเนื้อหาดังนี้ - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 - ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก - ติดตั้งผ้าม่านหรือมู่ลี่ที่หน้าต่างหรือประตูที่เป็นกระจก เพื่อป้องกันแสงแดดและไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนัก - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25°C - ปิดประตูและหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ - ปิดเครื่องปรับอากาศก่อนจะออกจากห้องพักอย่างน้อย 30 นาที ถึง 1 ชม. - เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน อาทิเช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น - หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ - อย่าเปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดไว้นานๆ และปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้ง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- ตรวจสอบขอบยางประตูตู้เย็นไม่ให้เสื่อมสภาพ - ซักผ้าให้เต็มพิกัดเครื่องซักผ้าทุกครั้งที่ใช้ - ตากผ้าด้วยแสงแดดแทนการใช้เครื่องอบผ้า - รวบรวมผ้าไว้รีดคราวละมากๆ เพื่อไม่ให้สิ้นเปลืองพลังงาน - ตั้งอุณหภูมิเตารีดให้เหมาะสมกับชนิดผ้า และแบ่งผ้าประเภทเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการปรับเปลี่ยนอุณหภูมิบ่อยครั้ง - ไม่เปิดเครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้าตลอดเวลาขณะฟอกสบู่หรือสระผม - ขึ้น-ลง ชั้นเดียวให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์ - หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ - ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ในระหว่างการแปรงฟัน สระผม หรือโกนหนวด - ปิดก๊อกน้ำให้สนิท ไม่ปล่อยให้น้ำไหลทิ้ง - ล้างผักและผลไม้ในภาชนะ - รวบรวมภาชนะจานชามไว้ล้างครั้งละหลายๆ ใบ แทนการล้างทีละใบ - แยกประเภทมูลฝอย อาทิเช่น มูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยอันตราย ตลอดจนถึงมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ - เลือกใช้ถุงผ้าเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

PRO-EN Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการของโครงการทั้งหมดประมาณ 21.14 ลบ.ม./วัน จะถูกเก็บขนโดยสำนักงานเขตบางซื่อทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยชั่วคราวในชั้นพักอาศัย ภายในมีถังรองรับมูลฝอยแยกสีเพื่อส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอย ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย จากนั้นจัดเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยทุกวันในช่วงเช้ามารวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ แยกประเภทมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง มีความจุกักเก็บมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน จึงสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ จะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ประสานงานเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตบางซื่อเก็บขนเดือนละ 1 ครั้งหรือตามความเหมาะสม) และมูลฝอยรีไซเคิล (ประสานงานร้านรับซื้อของเก่ามาซื้อ-ขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม)	1) รณรงค์ให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ภายในห้องพักมูลฝอยชั่วคราวประจำชั้นพักอาศัย ที่ตัวถังมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับมูลฝอยให้ชัดเจน โดยกำหนดสีของถังรองรับมูลฝอยดังนี้ - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยเปียก สีเขียว ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย สีแดง ภายในมีถุงสีแดงรองรับมูลฝอยอันตราย 2) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ โถงพักคอย เป็นต้น	● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีปริมาณขยะตกค้าง ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอย และน้ำล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการ ซึ่งถูกออกแบบให้น้ำที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. อย่างไรก็ดีถ้าโครงการไม่มีการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมจะมีผลทำให้เกิดการตกค้างและปนเปื้อนลงสู่พื้นที่โดยรอบได้	3) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียกพื้นที่ 28.42 ตร.ม. คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 34.10 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยแห้งพื้นที่ 25.59 ตร.ม. คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 30.71 ลบ.ม. (ความสูงกักเก็บขยะ 1.2 ม.) คิดเป็นปริมาตรเก็บกักมูลฝอยของโครงการรวม 64.81 ลบ.ม. หรือสามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กสำหรับปิด-เปิด - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ถังมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังมูลฝอยแห้ง (สีฟ้า) ภายในห้องพักขยะแห้ง - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ภายในห้องพักมูลฝอยเปียก 4) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากสำนักงานบางซื่อเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยอันตรายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อขายมูลฝอยรีไซเคิลเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		6) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 7) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ 8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบู๊ท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้ 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ ตลอดจนติดตั้งกรวยสีส้ม เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถที่วิ่งผ่านมาทราบ และให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ประมาณ 1,120.68 ลบ.ม./วัน จะถูกระบายผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งจะอยู่ใต้ถนน (ฝาบ่ออยู่ที่ชั้นล่างบริเวณพื้นที่จอดรถ) โดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจะมีปริมาณความสกปรกในรูป BOD เข้าระบบไม่น้อยกว่า 250 มก./ลิตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD เท่ากับร้อยละ 92 ทำให้ค่า BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนปล่อยระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จำนวน 3 ชุด ได้แก่ - ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากโซน A (ปีกตะวันตกของอาคาร) อัตรา 383.77 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากโซน B (พื้นที่ส่วนกลางอาคาร) อัตรา 361.42 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 3 รองรับรับน้ำเสียจากโซน C (ปีกตะวันออกของอาคาร) อัตรา 377.71 ลบ.ม./วัน 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,123.61 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการอัตรา 1,120.68 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร และมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ● <u>สถานีตรวจวัด</u> ดังนี้ 1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด 2. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด ● <u>ความถี่</u> เก็บตัวอย่างทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		4) จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ดังนี้ - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 1 อัตรา 4,550 ลิตร/ชั่วโมง - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 2 อัตรา 4,550 ลิตร/ชั่วโมง - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 3 อัตรา 4,570 ลิตร/ชั่วโมง 5) กำหนดให้บำบัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอัตรา 515 ลบ.ม./วัน โดยใช้ตัวกรองถ่าน (Carbon) ติดตั้งบริเวณปลายท่อระบายอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร 6) ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตฯ เข้าสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม	● ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมันทุกวันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก ใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก และประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป ● ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก ● ดำเนินการจัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

รับรองจำนวน 75 / 144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		7) ตักไขมันในถังดักไขมันทุกวันหรือตามความเหมาะสม ใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก และประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป 8) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบ ตักมูลฝอยออกเป็นประจำ 9) จัดเก็บสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้เดินระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน และสรุปผลในรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 10) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	สภาพพื้นที่เดิมของโครงการเป็นอู่รถประจำทางเมื่อโครงการได้รับการพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัยจะทำให้สภาพพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ ได้รับการพัฒนาเป็นพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยคอนกรีต ลักษณะของโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ส่วนที่เหลือจะพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ ทางเดิน ที่จอดรถและถนน จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ภายหลังพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการในช่วงที่มีฝนตกจึงเพิ่มขึ้น ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบให้มีระบบหน่วงน้ำฝน เพื่อหน่วงน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการในช่วงที่มีฝนตก และออกแบบระบบระบายน้ำโดยควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมของชุมชนโดยรอบ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อพักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำความสะอาดเก็บขยะและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด 2) เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	● <u>วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		3) จัดให้มีการชะลอน้ำฝนหรือหน่วงน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้สามารถหน่วงน้ำไว้ภายในระบบท่อระบายน้ำและบ่อพักของโครงการประมาณ 224.24 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอน้ำไว้ภายในโครงการก่อนระบายออก ทั้งนี้ โครงการเลือกท่อระบายน้ำช่วงสุดท้ายขนาด ∅ 0.40 ม. ความลาดชัน 1:150 เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเท่ากับ 0.14 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.15 ลบ.ม./วินาที โดยท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการจะต่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนประชาชื่นด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด 4) จัดให้มีประตูน้ำแบบหมุน (Sluice Gate Valve) ที่บ่อพักสุดท้ายที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการจัดใหมีระบบสาธารณูปโภคอย่างครบถ้วน ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และระบบรักษาความปลอดภัย ได้แก่ ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการ ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และให้เจ้าหน้าที่คอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ 2) จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดิน 3) ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการ และทางเข้า-ออก เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถและป้องกันรถติด ภายนอกและภายในโครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	ความประมาทของผู้พักอาศัย อาจทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน แต่มีระดับความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ อีกทั้งโครงการจัดเป็นประเภทที่เสี่ยงภัยน้อย และมีการติดตั้งระบบต่างๆ ตามข้อกำหนดของอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบผจญเพลิง ระบบทางหนีไฟ ระบบแสงสว่างและไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงบางโพ ห่างจากโครงการประมาณ 3 กม. (ระยะทางเดินรถ) โดยจัดให้มีที่จอดรถดับเพลิงและถนนรอบอาคารชุดพักอาศัยกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเดินรถและจอดเทียบอาคารได้โดยสะดวก	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เช่น - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย อุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ 2) จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง 3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน**ดังข้อ 2.**	● <u>วิธีการจัดการ/ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2 ครั้ง/ปี - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	พร้อมกันนี้ได้จัดให้มีแผนอพยพหนีไฟและฝึกซ้อมตามกำหนด และจัดให้มีพื้นที่รวมพลในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย และสามารถเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยออกนอกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 5) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ 6) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องไฟฟ้า 7) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 3 ตัว ขนาด 3x2½x6 นิ้ว ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ 8) บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ติดป้าย ชื่อ สถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 9) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		10) จัดให้มีจุดรวมพลภายในโครงการจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ - จุดรวมพลแห่งที่ 1 ขนาด 898 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 3,591 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 2 ขนาด 413 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 1,572 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 3 ขนาด 245 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 950 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 4 ขนาด 240 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 935 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน)	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบ โดยโครงการจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้พักอาศัยในด้านการบริการที่พักอาศัยในย่านประชาชื่น เป็นการช่วยลดปัญหาและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางของประชาชน/พนักงานบริษัททั่วไป นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการ ส่งผลต่อสภาพการจ้างงานและระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของประชาชน ที่พบว่าประชากรส่วนใหญ่คาดว่าโครงการจะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น มีแหล่งที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น มีอาชีพ/รายได้มากขึ้น และมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่เพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบทางลบได้แก่ ผลกระทบทางสังคม ส่วนใหญ่เกิดจากความเดือดร้อนจากปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อความสงบสุขของชุมชน ฯลฯ	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อม ดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการตลอดเวลา 2) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกชั้นของอาคารโครงการ 3) ดูแล และบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 4) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินในโครงการ 5) ติดตั้งไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการให้เพียงพอ	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ ตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ ● <u>วิธีการศึกษา</u> - มีจุดรับเรื่องราวร้องเรียนที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 84 / 144 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข	1. โรคระบบทางเดินหายใจ - โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ ที่เกิดจากการระบายมลสารทางอากาศ เกิดจากการหายใจเอามลสารจากยานพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศ คือ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคารและถนนภายนอกอาคาร - โรคระบบทางเดินหายใจ ที่เกิดจากระบบปรับอากาศ เช่น โรคภูมิแพ้ เกิดจากการสูดหายใจเอาฝอยละอองน้ำที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนเข้าไป ทั้งนี้ หากไม่ได้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้	1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด 2) ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดของอาคารไว้ ไม่ให้มีวัตถุมากั้นเพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี 3) จัดให้มีการปลูกต้นไม้โดยรอบอาคารตามแนวเขตที่ดินบริเวณชั้นล่าง เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากที่จอดรถของโครงการ 4) ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบว่าถนนและทางเดินรถ มีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจจะเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ 6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบทุกๆ 6 เดือน	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		7) จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางอย่างน้อยเดือนละครั้ง และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางแบบเต็มรูปแบบทุกๆ 6 เดือน	
	2. โรคที่เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย เกิดจากการจัดการระบบสาธารณูปโภค สุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการไม่ถูกสุขลักษณะ หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดแหล่งสะสมของเชื้อโรค และความเดือดร้อนรำคาญของผู้พักอาศัยตลอดจนชุมชนใกล้เคียง	<u>*การบำบัดน้ำเสีย*</u> 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จำนวน 3 ชุด ได้แก่ - ชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากโซน A (ปีกตะวันตกของอาคาร) อัตรา 383.77 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากโซน B (พื้นที่ส่วนกลางอาคาร) อัตรา 361.42 ลบ.ม./วัน - ชุดที่ 3 รองรับรับน้ำเสียจากโซน C (ปีกตะวันออกของอาคาร) อัตรา 377.71 ลบ.ม./วัน 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ขนาด 1,123.61 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการอัตรา 1,120.68 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD ไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบฯ มีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร และมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

PRO-EN Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		<u>การบำบัดน้ำเสีย</u> (ต่อ) 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ 4) จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ดังนี้ - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 1 อัตรา 4,550 ลิตร/ชั่วโมง - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 2 อัตรา 4,550 ลิตร/ชั่วโมง - จัดเตรียมบ่อดินปริมาตร 3 ลบ.ม. เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชุดที่ 3 อัตรา 4,570 ลิตร/ชั่วโมง 5) กำหนดให้บำบัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอัตรา 515 ลบ.ม./วัน โดยใช้ตัวกรองถ่าน (Carbon) ติดตั้งบริเวณปลายท่อระบายอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		<u>การบำบัดน้ำเสีย</u> (ต่อ) 6) ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตฯ เข้าสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม 7) ตักไขมันในถังดักไขมันทุกวันหรือตามความเหมาะสม ใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก และประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป 8) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบ ตักมูลฝอยออกเป็นประจำ 9) จัดเก็บสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้เดินระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน และสรุปผลในรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		<u>การจัดการมูลฝอย</u> 1) รณรงค์ให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ที่ตัวถังมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับมูลฝอยให้ชัดเจน โดยกำหนดสีของถังรองรับมูลฝอย ดังนี้ - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยเปียก สีเขียว ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย สีแดง ภายในมีถุงสีแดงรองรับมูลฝอยอันตราย 2) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงพักคอย เป็นต้น	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		3) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียกพื้นที่ 28.42 ตร.ม. คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 34.10 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยแห้งพื้นที่ 25.59 ตร.ม. คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 30.71 ลบ.ม. (ความสูงกักเก็บขยะ 1.2 ม.) คิดเป็นปริมาตรเก็บกักมูลฝอยของโครงการรวม 64.81 ลบ.ม. หรือสามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กสำหรับปิด-เปิด - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ถังมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังมูลฝอยแห้ง (สีฟ้า) ภายในห้องพักขยะแห้ง - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ภายในห้องพักมูลฝอยเปียก 4) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากสำนักงานบางซื่อเก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยอันตรายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อขายมูลฝอยรีไซเคิลเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		6) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 7) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ 8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบู๊ท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้ 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตฯ ตลอดจนติดตั้งกรวยสีส้ม เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถที่วิ่งผ่านมาทราบ และให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	3. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่ โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาทได้ เนื่องจากการพักอาศัยภายในโครงการ หากมีผู้พักอาศัยร่วมกันภายในโครงการจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความเครียด อันเนื่องมาจากความคับแคบ และความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ผลกระทบจากแผ่นดินไหวต่อโครงสร้างอาคาร และการเกิดเหตุอัคคีภัย	*ด้านการอยู่อาศัยร่วมกัน* 1) จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับพักผ่อน และกิจกรรมนันทนาการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาทิเช่น สระว่ายน้ำ ตลอดจนพื้นที่สีเขียว เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และให้ความร่มรื่นสวยงามกับพนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ *ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน* 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. 2) จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ 3) ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่ส่วนกลางและบริเวณทางเข้าสู่ห้องพักอาศัย	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		*ด้านความปลอดภัยจากการเกิดอัคคีภัย* 1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เช่น - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น น้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย อุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ 2) จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน 4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสม 5) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ 6) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 7) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 3 ตัว ขนาด 3x2½x6 นิ้ว ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ 8) บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ติดป้าย ชื่อ สถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 9) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

.	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		10) จัดให้มีจุดรวมพลภายในโครงการจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ - จุดรวมพลแห่งที่ 1 ขนาด 898 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 3,591 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.25 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 2 ขนาด 413 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 1,572 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 3 ขนาด 245 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 950 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) - จุดรวมพลแห่งที่ 4 ขนาด 240 ตร.ม. รองรับผู้อพยพหนีไฟทั้งสิ้น 935 คน คิดเป็นอัตราพื้นที่ 0.26 ตร.ม./คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน)	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)		<u>ด้านความปลอดภัยจากการเกิดแผ่นดินไหว</u> จัดให้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างถึง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 86 ก หน้า 20 ข้อ 6 ถึงข้อ 12 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เรื่องการกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว และให้ใช้วิธีการคำนวณตาม “มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552”	
	4. การพลัดตกจากอาคาร กิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ คือ การพักอาศัย ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการพักอาศัย เช่น การนันทนาการและการพักผ่อนหย่อนใจ ทั้งนี้ อาคารชุดพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารสูง 29 ชั้น ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกอาคารได้	1. จัดให้มีราวกันตกสูง 1.1 ม. ริมระเบียงห้องพักทุกแห่ง 2. จัดให้มีราวกันตกสูง 1.8 ม. ริมทางเดินชั้นดาดฟ้า และราวกันตกสูง 1.2 ม. ริมแนวขอบหลังคา	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ราวกันตกริมระเบียงห้องพักและชั้นดาดฟ้า ● <u>วิธีการศึกษา</u> - ตรวจสภาพระเบียงห้องพักและชั้นดาดฟ้า ● <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและ การสาธารณสุข (ต่อ)			● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจากสระว่ายน้ำ	ความปลอดภัยของผู้มาใช้สระว่ายน้ำ หากไม่มีการออกแบบและการบริหารจัดการสระว่ายน้ำที่เหมาะสม อาจเป็นสถานที่ที่เป็นแหล่งแพร่กระจายโรคติดต่อและอาจเกิดอุบัติเหตุได้ โดยผลกระทบจากสระว่ายน้ำมีดังนี้ 1) ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยของโครงสร้างสระว่ายน้ำ	1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) จัดให้มีหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 4) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ 5) จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง - ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจาก สระว่ายน้ำ (ต่อ)	1) ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยของโครงสร้างสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจาก สระว่ายน้ำ (ต่อ)	1) ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยของโครงสร้างสระว่ายน้ำ (ต่อ)		● <u>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที ● <u>ความถี่ของการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจาก สระว่ายน้ำ (ต่อ)	2) ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	1) จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ 3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ เพื่อควบคุมดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างถูกวิธี 4) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิเช่น - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ - ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

รับรองจำนวน 101 / 144 หน้า

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจาก สระว่ายน้ำ (ต่อ)	2) ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ	● <u>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</u> - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที - บันทึกการลงเวลาเข้าออกของเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ หากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตคนจมน้ำได้ ให้หยุดบริการ ● <u>ความถี่ของการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจากสระว่ายน้ำ (ต่อ)	3) ผลกระทบด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยจากคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่มีต่อผู้ใช้บริการ	1) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 2) ตรวจสอบและทำความสะอาดสระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 3) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	● <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Clorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบจาก สระว่ายน้ำ (ต่อ)	3) ผลกระทบด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยจากคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่มีต่อผู้ใช้บริการ (ต่อ)		● <u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด ● <u>ช่วงเวลา/ความถี่</u> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในดัชนีความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Clorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง และตรวจวัดดัชนีที่เหลือทั้งหมดเดือนละ 1 ครั้ง ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 104 / 144 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ	โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีลักษณะสอดคล้องกลมกลืนกับทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบ โดยการทาสีโทนอ่อนและใช้วัสดุตกแต่งอาคารที่เหมาะสม ที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสายตา และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับพักผ่อนหย่อนใจบริเวณชั้นล่างตามแนวเขตที่ดิน และพื้นที่สีเขียวบนอาคารประมาณ 2,294 ตารางเมตร เพื่อให้พื้นที่โครงการมีความร่มรื่นและดูสวยงาม ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 7,064 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียว 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน (≥ 1 ตร.ม. ต่อคน) แบ่งเป็น - พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 4,966 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 70.46 ของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ (≥ ร้อยละ 50) แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นหรือพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 2,995.3 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 85 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ (≥ ร้อยละ 50) และคิดเป็นร้อยละ 52.49 ของพื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (≥ ร้อยละ 50) - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 5 เท่ากับ 2,088 ตร.ม. 2) ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้งดงามอยู่เสมอ 3) กำหนดให้แนวอาคารโครงการและอาคาร ยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น ไม่ซ้อนทับกัน เพื่อไม่ให้บดบังทัศนียภาพและผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยของทั้งสองโครงการ 4) กำหนดระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกส่วนที่ติดกับอาคาร ยู ดีไลท์ 2 @ บางซื่อ สเตชั่น ถึงส่วน podium (ส่วนอาคารสูง 5 ชั้น) ประมาณ 30 ม. และระยะถึงส่วน tower (ส่วนอาคารสูง 29 ชั้น) ประมาณ 45 ม.	● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

Pro-En Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 105 / 144 หน้า

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด	เนื่องจากอาคารชุดพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารสูง จากการประเมินพบว่าระยะทางที่เงาอาคารทอดยาวสูงสุดในแต่ละฤดูกาลอยู่ประมาณ 25-165 ม. ทั้งนี้ เมื่อพิจารณากิจกรรมจากพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย อาคารพาณิชย์และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งกลุ่มอาคารดังกล่าวไม่สามารถหลีกเลี่ยงการถูกบดบังแสงได้ และมีกิจกรรมที่ต้องใช้แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดเงาบดบังแสงในบางช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย มิได้บดบังแสงตลอดทั้งวัน ดังนั้นกลุ่มอาคารที่ได้รับผลกระทบจึงได้รับแสงตามช่วงเวลาที่กล่าวไว้ดังข้างต้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบระยะ 200 ม. (จากการประเมินพบว่าเงาของตัวอาคารจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในรัศมีประมาณ 165 ม) โดยโครงการจะมีหนังสือไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 200 ม. เพื่อให้รับทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการนั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ ซึ่งจะเจรจากับผู้ร้องเรียน เพื่อตกลงเรื่องลักษณะการชดเชยที่เหมาะสมเป็นกรณีไป โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการหรือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 2) จัดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและลมอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	● จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการวางตัวของอาคารของโครงการ รูปทรงเป็นแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้า จะวางตัวตามแนวเขตที่ดิน โดยอาคารอาคารชุดพักอาศัยของโครงการสูง 29 ชั้น ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารประมาณ 100.35 ม. และมีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินโดยรอบถึงตัวอาคารที่ระยะประมาณ 7.63-57.78 ม. โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและถนน ซึ่งจะช่วยให้มีอากาศถ่ายเทสะดวกและช่วยกระจายปริมาณความร้อนออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น สภาพการระบายอากาศของพื้นที่โดยรอบโครงการจึงค่อนข้างดี ระดับผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ โดยโครงการจะมีหนังสือไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อให้รับทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการนั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ ซึ่งจะเจรจากับผู้ร้องเรียน เพื่อตกลงเรื่องลักษณะการชดเชยที่เหมาะสมเป็นกรณีไป โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากวันที่โครงการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 2) จัดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลาง ซึ่งไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	● จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน ● <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	เมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จจะปรากฏอาคารอาคารชุดพักอาศัยของโครงการสูง 29 ชั้น ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารประมาณ 100.35 ม. ซึ่งอาคารจะวางตัวตามแนวเขตที่ดิน โดยมีอาคารข้างเคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัย อพาร์ทเม้น อาคารพาณิชย์ อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และอาคารสำนักงาน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าระดับผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 ม. เพื่อให้รับทราบว่า หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันจดทะเบียนอาคารชุดเท่านั้น ซึ่งแนวทางแก้ไขมีดังนี้ - กรณีปรับปรุงปีกสัญญาณโทรทัศน์ ปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์จำนวน 6 ช่อง ซึ่งได้แก่ ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS)	● จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 1 ปี ● จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางซื่อ ทุก 6 เดือน

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)		- การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม จะปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม	<u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	• การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	• ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจน และเป็นหมวดหมู่	• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพอากาศ	• ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	• บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด	• ตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกดัชนีก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ
	• ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) • ไฮโดรคาร์บอน (HC)	• บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด • บริเวณอาคาร ยู ดีไลท์ @ บางซื่อ สเตชั่น 1 จุด • <u>บริเวณโรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส 1 จุด</u>	• ตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนี TSP และ PM_{10} ทุกวันในช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง • ตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนี CO, NO_2, SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	• Leq 24, L_{max}, L_{dn}, L_{10}, L_{90}	• บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด	• ตรวจวัด ก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ
		• บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด • บริเวณอาคาร ยู ดีไลท์ @ บางซื่อ สเตชั่น 1 จุด • บริเวณโรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส 1 จุด	• ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4. ความสั่นสะเทือน	• ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	• ตรวจวัดภายในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	• ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
5. ทรัพยากรดิน	• ผนังกันดิน	• ตรวจสอบสภาพผนังกันดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
6. การจราจร	• ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	• ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนและจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น	• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	• การจอดรถบรรทุกหรือรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รถเจ้าหน้าที่ของโครงการบริเวณถนนสาธารณะ	• ตรวจสอบไม่ให้มีการจอดรถของโครงการบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	• ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การบำบัดน้ำเสีย	• ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • สารแขวนลอย (SS) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) • ตะกอนหนัก (Settleable Solids) • น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) • ทีเคเอ็น (TKN)	• บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกระบบระบายน้ำทิ้งสาธารณะจำนวน 1 จุด	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	• ปริมาณมูลฝอยและความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	• ถังรองรับมูลฝอยรวม	• วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	• รางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	• ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	• วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	• สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	• ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดมาแล้ว)	• เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	• แผงกันวัสดุตกหล่น • วัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กั้นตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง	• ตรวจสอบสภาพและการติดตั้งแผงกันวัสดุตกหล่นและวัสดุปิดกั้นตัวอาคาร ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดหรือฉีกขาด ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพที่ดีโดยทันที	• ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	• ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	• ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยให้ดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับการร้องเรียน	• ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	• ระบบจ่ายน้ำประปา • ถังสำรองน้ำใช้	• ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา • ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ • ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	• ระบบไฟฟ้าโครงการ	• ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	• ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	• ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	• ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	• อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย	• ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • สารแขวนลอย (SS) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) • ตะกอนหนัก (Settleable Solids) • น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) • ทีเคเอ็น (TKN)	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 3 จุด ได้แก่ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด	• เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	• ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตัก ใส่ถุงขยะแยกไว้ มัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะเปียก และประสานให้สำนักงานเขตฯ เก็บขนต่อไป	• บ่อดักไขมัน	• ทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ	
	• ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบสูบออก	• ถังเก็บตะกอน	• ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	
	• จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	• ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	• จัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 ทุกวัน • จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน	

รับรองจำนวน 115 / 144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Co., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	• รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	• ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/ การป้องกันอัคคีภัย	• อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	• ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ให้พร้อมใช้านอยู่เสมอ	• ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
	• ระบบไฟฟ้าสำรอง	• ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	• ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
	• ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	• ตรวจสอบป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	• ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	
	• ทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ	• ตรวจสอบทางหนีไฟและสภาพบันไดหนีไฟ และเส้นทางเดินรถดับเพลิง ไม่ให้มีสิ่งขีดขวาง	• ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	
	• หม้อแปลงไฟฟ้า	• ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	• ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	
	• ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือน	• ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	• ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

รับรองจำนวน 116 / 144 หน้า

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. สุนทรียภาพ	• พื้นที่สีเขียวของโครงการ	• ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่ามีการตายจะดำเนินการซ่อมแซมชดเชยต้นเดิม	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
8. การจราจร	• ป้าย/สัญลักษณ์ต่างๆ	• ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน	• ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	• ตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการตลอดจนผู้มาติดต่อ บริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและใกล้เคียง	• ตรวจสอบการจอดรถของผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการตลอดจนผู้มาติดต่อ ไม่ให้จอดรถบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบให้ขอความร่วมมือผู้ขับขี่นำรถไปจอดในพื้นที่โครงการ โดยให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำที่จอดรถในจุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบที่จอดรถที่ว่าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อได้จอดรถภายในพื้นที่โครงการ	• ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	• ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง • ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน • ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	• ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	• ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. โครงสร้างและความปลอดภัย บริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)	• ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ • ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ • ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ			

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	• ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ • ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	• ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	• ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	• ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ	• บันทึกการลงเวลาเข้าออกของเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ หากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตคนจมน้ำได้ ให้หยุดบริการสระว่ายน้ำชั่วคราว	• ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	• ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Clorine)	• ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวนรวม 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	• ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	• ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) • ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) • จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa	• ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวนรวม 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	• ทุก 1 เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Inc.

สิงหาคม 2557 _____

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

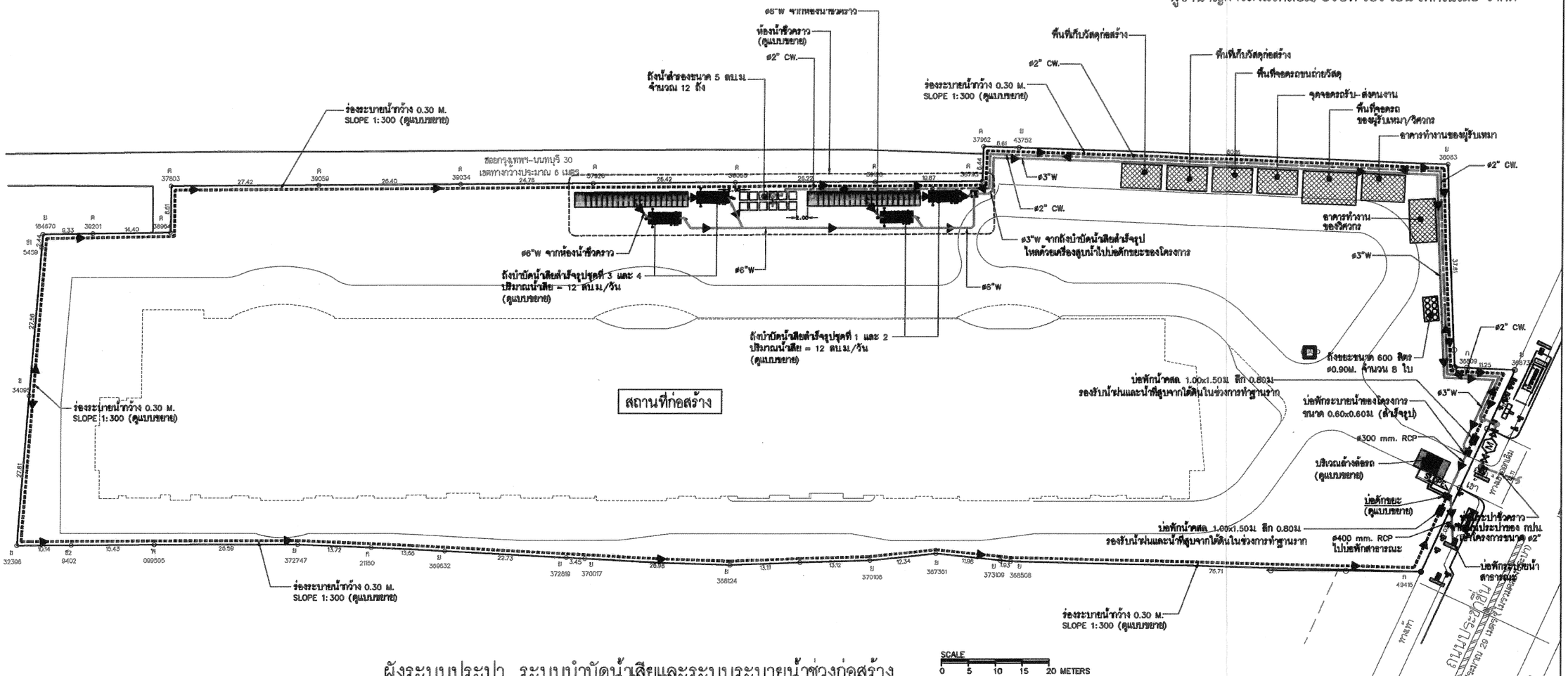
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

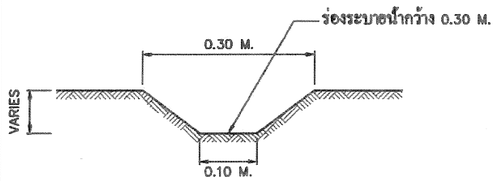
สิงหาคม 2557 _____
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำช่วงก่อสร้าง

มาตราส่วน A1 1:375 A3 1:750

SCALE 0 5 10 15 20 METERS



แบบขยายร่องระบายน้ำกว้าง 0.30 ม.

มาตราส่วน A1 1:5 A3 1:10

เหนือ

สัญลักษณ์

- CW. = ท่อน้ำประปา PVC CLASS 13.5
- = มาตรวัดปริมาณน้ำประปา
- = ประตูน้ำกทวาล์ว
- = ร่องระบายน้ำกว้าง 0.30 M. SLOPE 1:300
- W. = ท่อน้ำทิ้ง PVC CLASS 8.5
- = บ่อพักท่อระบายน้ำ คสล.
- = ทิศทางการไหล

รูปที่ 1 (1) ผังบริเวณและระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง

รับรองจำนวน 122/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจก.ฝ่ายสร้างสรรค์	แบบแสดง ผังระบบประปา, ระบบบำบัดน้ำเสีย	☐	สำหรับ ขั้นมูลฐาน
	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รัชดิภิเษก-ประชาชื่น	กฤษดา พุ่งวิชาชี	วันเฉลิม วรพงษ์ไชย	เอกรี ชีสิงห์	วิรัตน์ สหวิสุทธา	เมธาวี จันทศิริสุวัฒน์		กฤษดา พุ่งวิชาชี	และระบบระบายน้ำช่วงก่อสร้าง	☐	สำหรับ ประมูลราคา
	อาคารสูงพักอาศัย 29 ชั้น	ที่ตั้งโครงการ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	ชัยวัฒน์ วิสิทธิ์ชัย	วิจุรา จรมุลนิเวศ	วิโรจน์ เลอวิทิตย์	วิเชษฐ์ ปัทมศิริพงศ์ไกล		พงษ์แสวง ตั้งวิชาชีพ		☐	สำหรับ แบบสัญญา
	ที่ตั้งโครงการ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	วิโรจน์ วิสิทธิ์ชัย	วิทยา จิรวัฒน์ศิลา	ภูมิ ทวีวรัตน์	ภัทรินี ลิ้มเจริญ			ประดิษ ศรีประดิษฐ์	จำนวนแผ่น	☐	สำหรับ ขออนุญาต
	เขียนแล้วจับที่	จรูญศรี ไชยศิริพรหมา	ผู้ควบคุมงานแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง	วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ				ผู้ตรวจ	มาตราส่วน A1 1 : 375	☐	สำหรับ ก่อสร้าง
			ชาตรี ชีวิตบำ	ภูมิ ทวีวรัตน์				วิรัตน์ จิรัตนา	แผ่นที่ EI-SN-29		

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

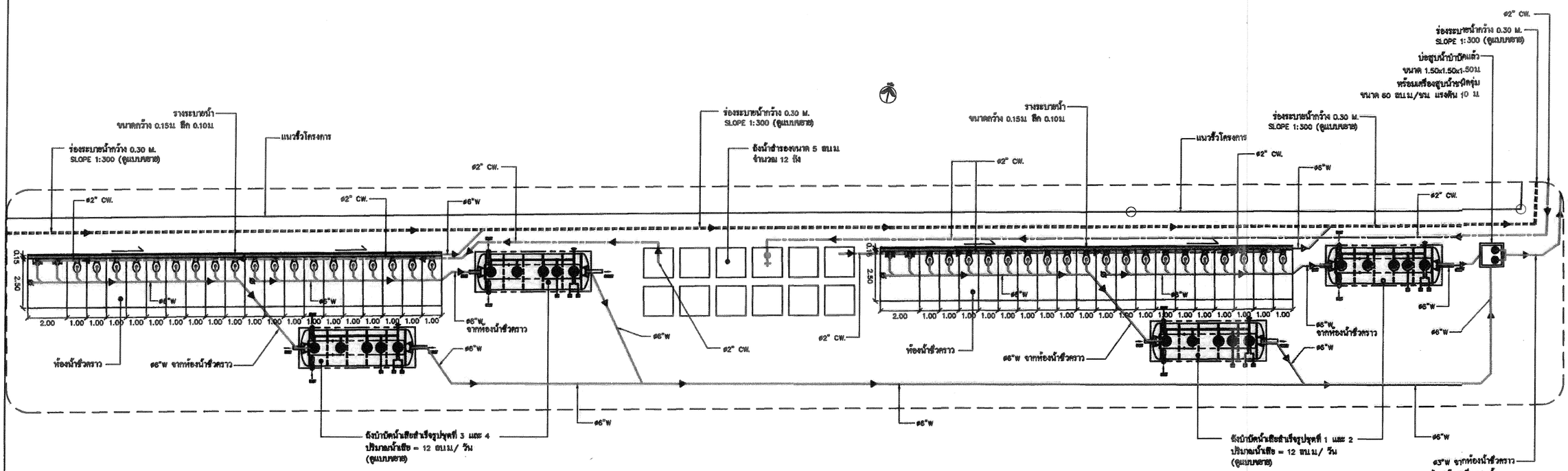
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd. สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



แบบขยายห้องน้ำชั่วคราว

SCALE A1 1:100
A3 1:200

สัญลักษณ์

- ▬▬▬▬ = ร่องระบายน้ำกว้าง 0.30 M. SLOPE 1:300
- ——— W. = ท่อน้ำทิ้ง PVC PN8.5
- — — — CW. = ท่อน้ำประปา PVC PN13.5
- ◄ = ทิศทางการไหล

รูปที่ 1 (2) ผังบริเวณและระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง

รับรองจำนวน 123/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจก.ฝ่ายสร้างสรรค์	แบบแสดง แบบขยาย ห้องน้ำชั่วคราว
	โครงการ ศุภาลัย เวเรนด้า วัชรินทร-ประชาชื่น อาคารชุดพักอาศัย 23 ชั้น	กฤษดา ชุ้งวิชาชีพ	บัณฑิต วรรณโชติ	เสรี สิริเสรี วว. 5174	รัชกฤต เศรษฐมงคล วว. 552	ณณรี จิตตะปัญโญ วศท. 440		กฤษดา ชุ้งวิชาชีพ	
	ที่ตั้งโครงการ แขวงบางซื่อ กรุงเทพฯ	พิชญ์ชุ ชุ้งสาลี ภ.ส.ก. 7772	สิทธิพงษ์ สิงห์ปลุก ภ.ภ.ก. 122	วิชุ จรมยุรเนียร์ วว. 570	พิพัฒน์ แสงวิริยะกุล สม. 200	วิษณุ เกียรติศรสวัสดิ์ สมค. 632			
	เขียนแล้วเสร็จวันที่	ปรีชพล ศิริพัฒนวิชา ภ.ส.ก. 1570	มีนบุรี	พิชาติ จิรวัฒนศิลา สม.1230	วุฒิ ทวีวรัตน์ ส.ก. 1288	กิตติชัย อิงค์เวล์ สมค. 12278		ผู้ตรวจ	จำนวนแผ่น แก้ไขครั้งที่
		ธนุสรี โชติพิทยกล ภ.ส.ก. 1001	มีนบุรี ทนุผล	ผู้ตรวจสอบมาตรฐานแบบแสดงตำแหน่งส่วนต่าง ของโครงสร้าง	วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ			วิรัตน์ จันต๊ะแก้ว	มาตราส่วน A1 1:100
			บึงกุ่ม แสงสว่าง ภ.ส.ก. 835	ธรรมนูญ แสงสว่าง วว. 1021	วุฒิ ทวีวรัตน์ ส.ก. 1288				แผ่นที่ EI-SN-30

☐	สำหรับ ข้อมูลพื้นฐาน
☐	สำหรับ ประมูลราคา
☐	สำหรับ แบบสัญญา
☐	สำหรับ ขออนุญาต
☐	สำหรับ ก่อสร้าง



สัญลักษณ์

- บริเวณตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- บริเวณตรวจวัดระดับเสียง
- บริเวณตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- บริเวณที่ตั้งโครงการ
- ถนนและซอย
- แหล่งน้ำ

N

มาตราส่วน 1:5,000

0 50 100 200 300

Meters

ที่มา:ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม GOOGLE EARTH,2010

รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในระยะก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

รับรองจำนวน.....124/144.....หน้า

(นายธันยกร จินตประเสริฐ)

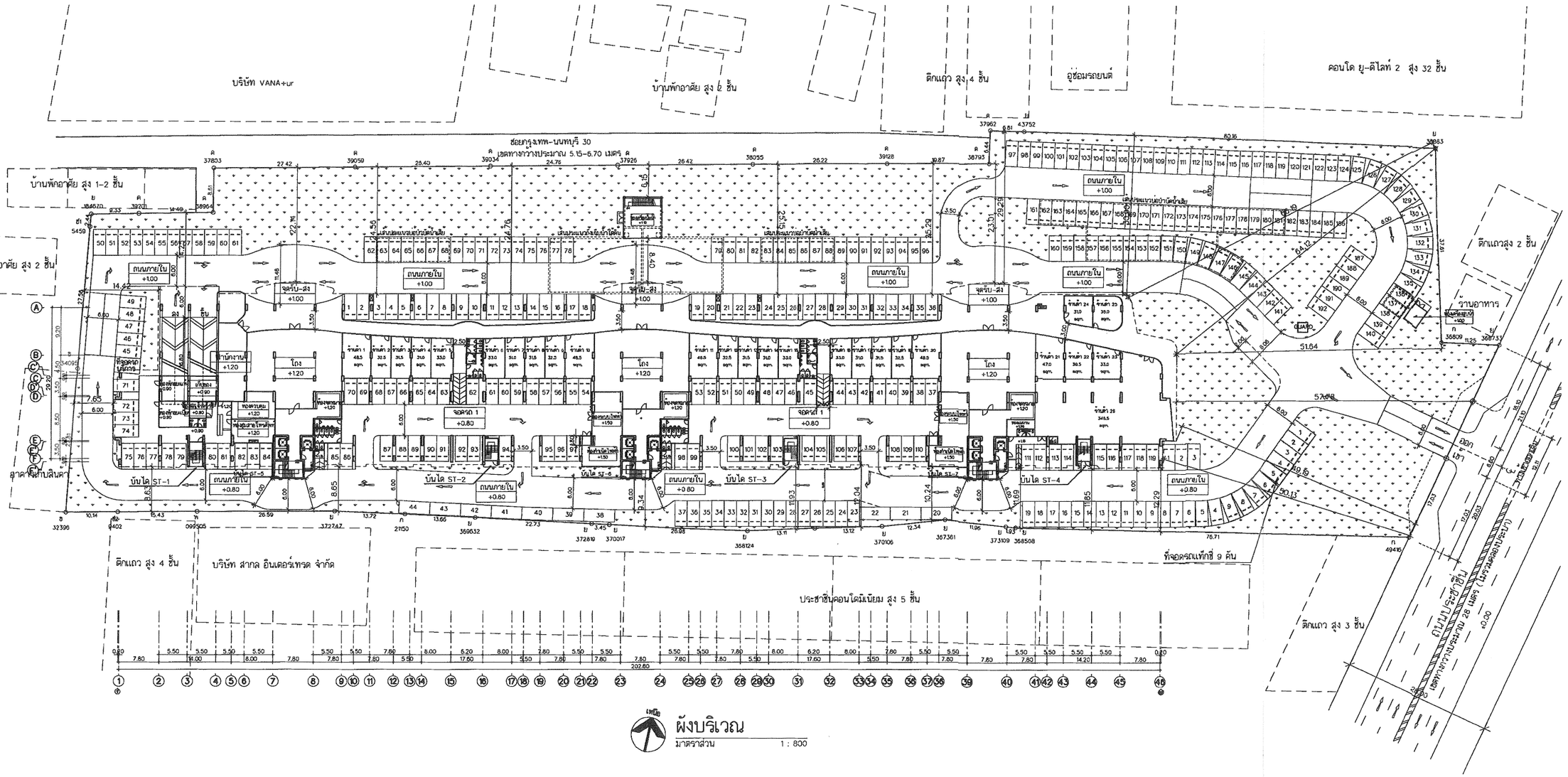
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
สิงหาคม 2557
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.
สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



เหนือ
ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 800

รูปที่ 3 บริเวณโครงการ

รับรองจำนวน 125/144 หน้า

ศุภาลัย บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) แบบแต่เดิมรวมเลิฟเฮ้าส์ พื้นฟ้าไปได้ที่ศิลปะแห่ง โดยมีได้รับอนุญาต ๒๓ ชั้น ๒๐-๓๔ อาคารซุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ ๑๒๑๒๐ โทร ๐๒-๗๒๕-๘๘๘๘, FAX ๐๒-๖๘๓-๒๒๒๒	**ผู้สร้างสรรค์และพัฒนาอสังหาริมทรัพย์** โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รีสิเดนซ์-ประชาชื่น อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น ที่ตั้งโครงการ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ เขียนแล้วจรีจันที่	**สถาปนิก** กฤษดา ทุ่งเรียงรี ว-สถ. 564 ที่ตระ ตั้งมติธรรม ภ.สถ. 7772 ธโสทร ศิริพัทธประวิติ ภ.สถ. 15310 จตุรงค์ โชติพิวรรณา ภ.สถ. 18061	**ภูมิสถาปนิก** บัณฑิต วรรณโสภี ศิวรัตน์ สิงห์ปัญจ์ ภ.ภส. 122 **นักบัญชาการ** ชัยนันท์ หนูเพชร นิตาบาล จันทิยะ ภ.สถน. 526	**วิศวกรโยธา** เธรี ธีสิงห์ วบ. 874 วิญรู งามบุญฉันต์ วบ. 1178 พิศาล จิจะวัลยภัคดา วบ. 6130 **ผู้ควบคุมงานก่อสร้างแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง** อรชุมญ แสงสมใจ วบ. 1021	**วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย** วิษณุ สกรัตสุนทร วบ. 582 ทิติเทพ เลอวิทัยน์ สบ. 300 วุฒิ ทวิวทัยก สบ. 1026	**วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร** ยนธรี จินตะศิริสุวัต วพท. 440 วินนุ เจียตีกิจวาทไกล สพท. 932 วิทยิทัศน์ สิงห์วงศ์ สพท. 12278	**ประธานกรรมการบริหาร**	**ผลกล่ายสร้างสรรค์** กฤษดา ทุ่งเรียงรี ผลกแผนกตกแต่งภายใน ประทีป ศรีประเสริฐ ผู้ตรวจ วีรพงษ์ จันทักษร	**แบบแสดง** จำนวนแผ่น มาตราส่วน แผ่นที่	แก้ไขครั้งที่	○ สำหรับ พิจารณาขั้นฐาน ○ สำหรับ ประมูลราคา สำหรับ แบบสัญญา ○ สำหรับ ขออนุญาต ○ สำหรับ ก่อสร้าง

บมจ. ศุภาลัย (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

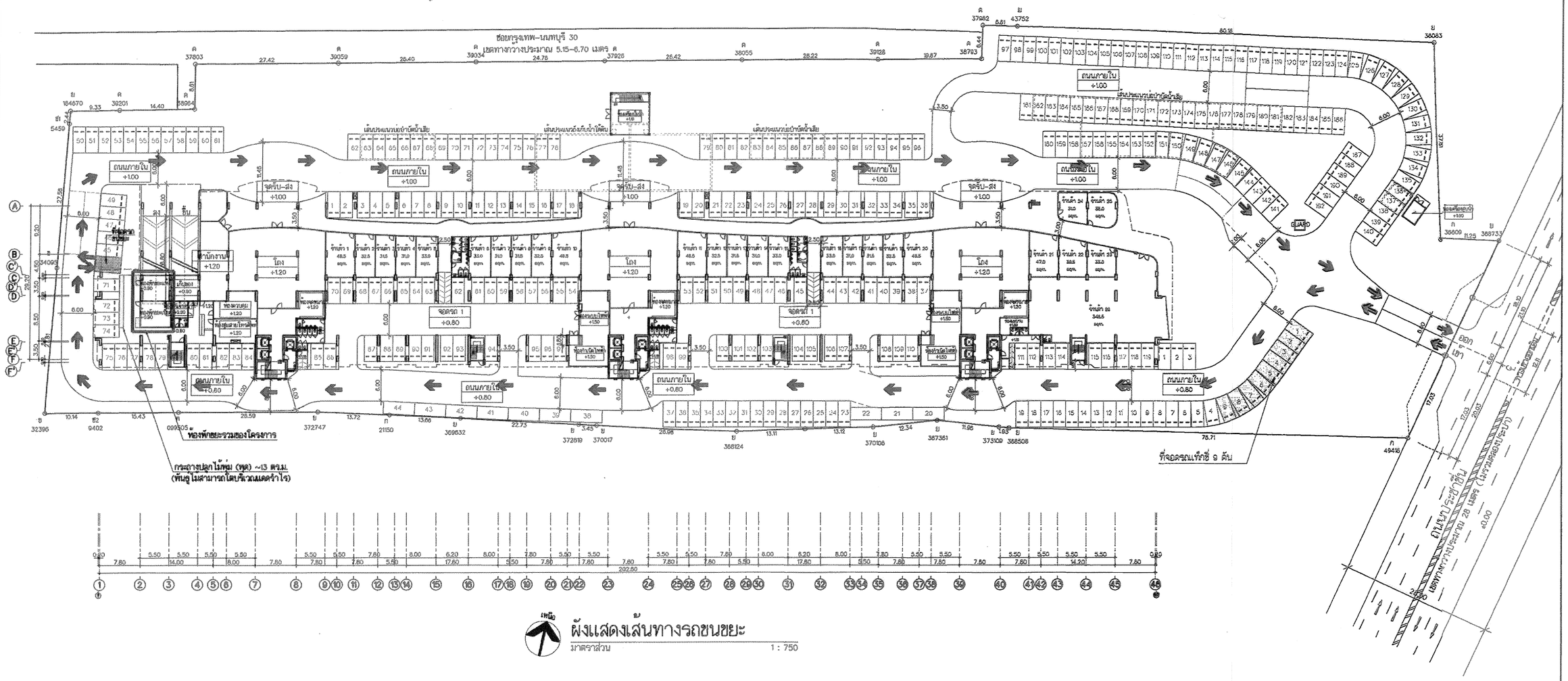
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Co., Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



เหนือ

ผังแสดงเส้นทางรถขนขยะ

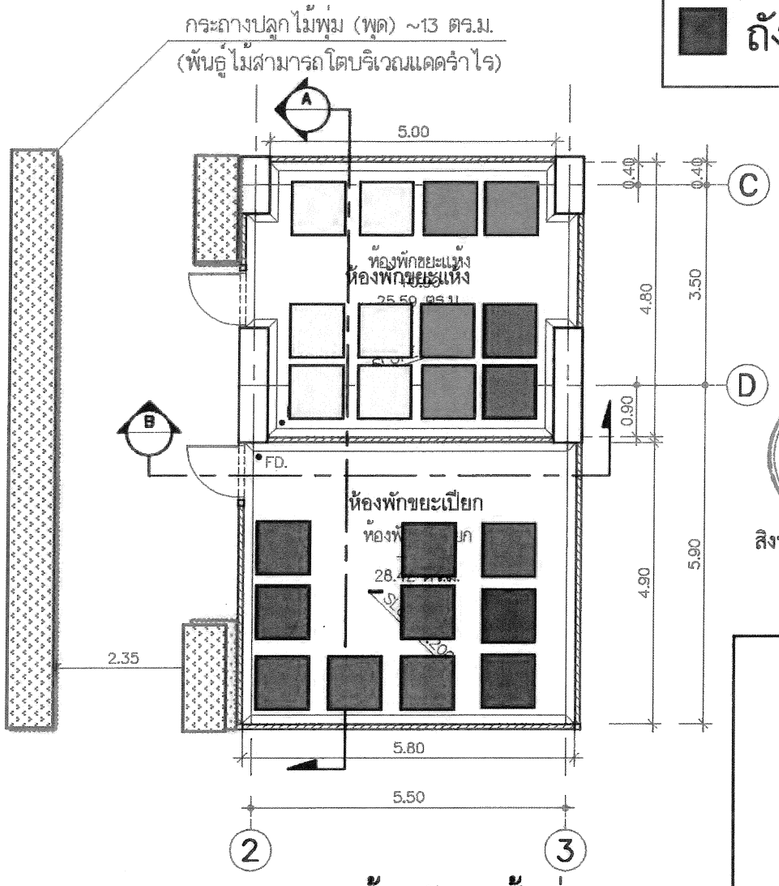
มาตราส่วน 1 : 750

รูปที่ 4 ผังแสดงเส้นทางรถขนขยะ

รับรองจำนวน 126/144 หน้า

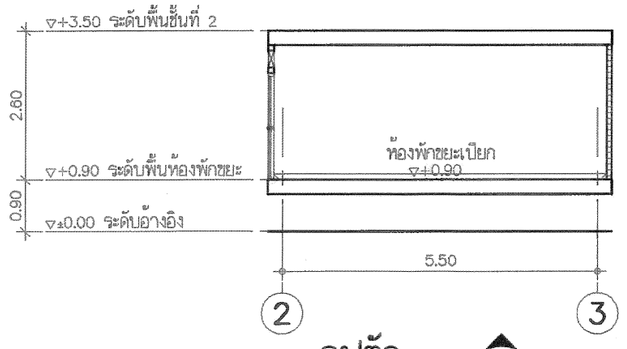
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	แบบผ่ายสร้างสรรค์ฯ	แบบแสดง	☐ สำหรับ ยื่นขุดพื้นฐาน
แบบแต่เดิมของลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้ก่อนได้รับอนุญาต	โครงการ ศุภาลัย เวเนรัน ท้ายวิภา–ประชาชื่น อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น	กฤษดา ทุ่งอัยสิ ว.ผ. 564	บัณฑิต วรพงษ์ไพบูลย์	เอรี อัสันตี วศ. 874	วิรงรอง ลงรัตนุพงศ์ วบ. 562	มนตรี จินดาพิญโญ วสท. 440		กฤษดา ทุ่งอัยสิ	ผังบริเวณโครงการ	
		พีรพัฒน์ ตุ้มสาลี ภ.ผ. 7772	สิทธิชัย ลิ้มศิษฎิ ภ.ส. 122	วิฐา จายบุญนันท์ วศ. 170	พิสิทธ เลอวิทิยน์ สส. 300	วันชนุ เลียงสิริพรหมโชค อสท. 833				☐ สำหรับ ประมูลราคา
	ที่ตั้งโครงการ เลียบคลอง กรุงเทพฯ	ณโรจน์ ศิริวัฒนประชา ภ.ผ. 5390	มัณฑนากร	ทัศน์ จิรวัฒนศักดา สถ. 6539	วุฒิ ทวีวรัตน์ สก. 1028	วิทยุ เลียงสิริพรหมโชค อสท. 833		มยผล แสนสดแต่งหอยใบ		
	เขียนเสร็จวันที่	จตุรงค์ วิสสิริวรพงษ์ ภ.ผ. 6081	อัมพันท์ พฤษพล	ผู้ตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่าง ของโครงสร้าง	วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ			ประดิษ ศรีประเสริฐ	จำนวนแผ่น 00	แก้ไขครั้งที่
			นิลนาถ ชีวิตินท์ ภ.สถ. 526	อรรถพุฒ เสถียโย วส. 1021	วุฒิ ทวีวรัตน์ สก. 1028			ผู้ตรวจ	มาตราส่วน 1 : 750	☐ สำหรับ ขออนุญาต
								วิษณุ์ ชัยรัตน	แผ่นที่ A–00	☐ สำหรับ ก่อสร้าง

ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยรีไซเคิล ถังมูลฝอยอันตราย



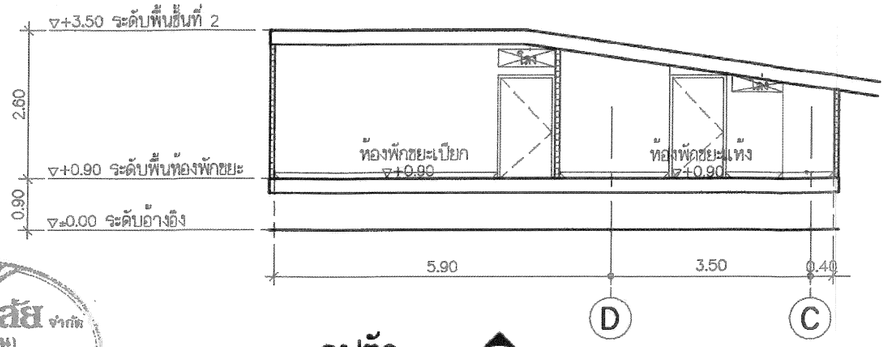
แบบขยายห้องพักขยะชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100 B



รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 100 A

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

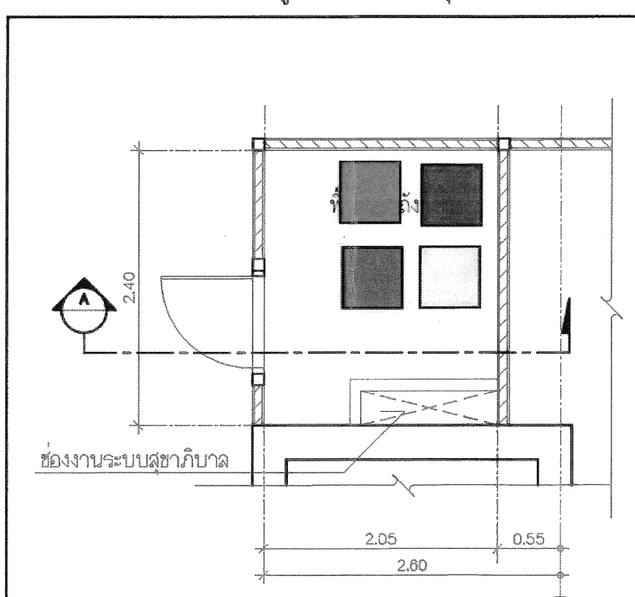
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Co., Ltd.

สิงหาคม 2557

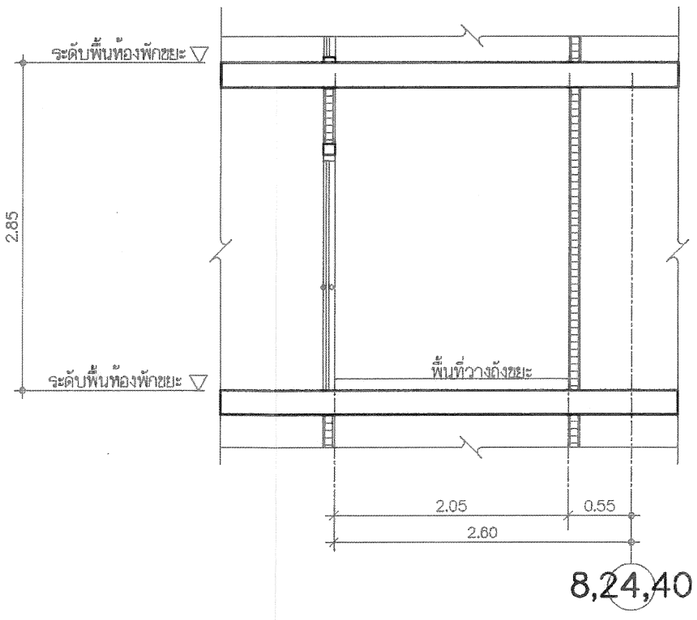
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



แบบขยายห้องพักขยะประจำชั้น

มาตราส่วน 1 : 50



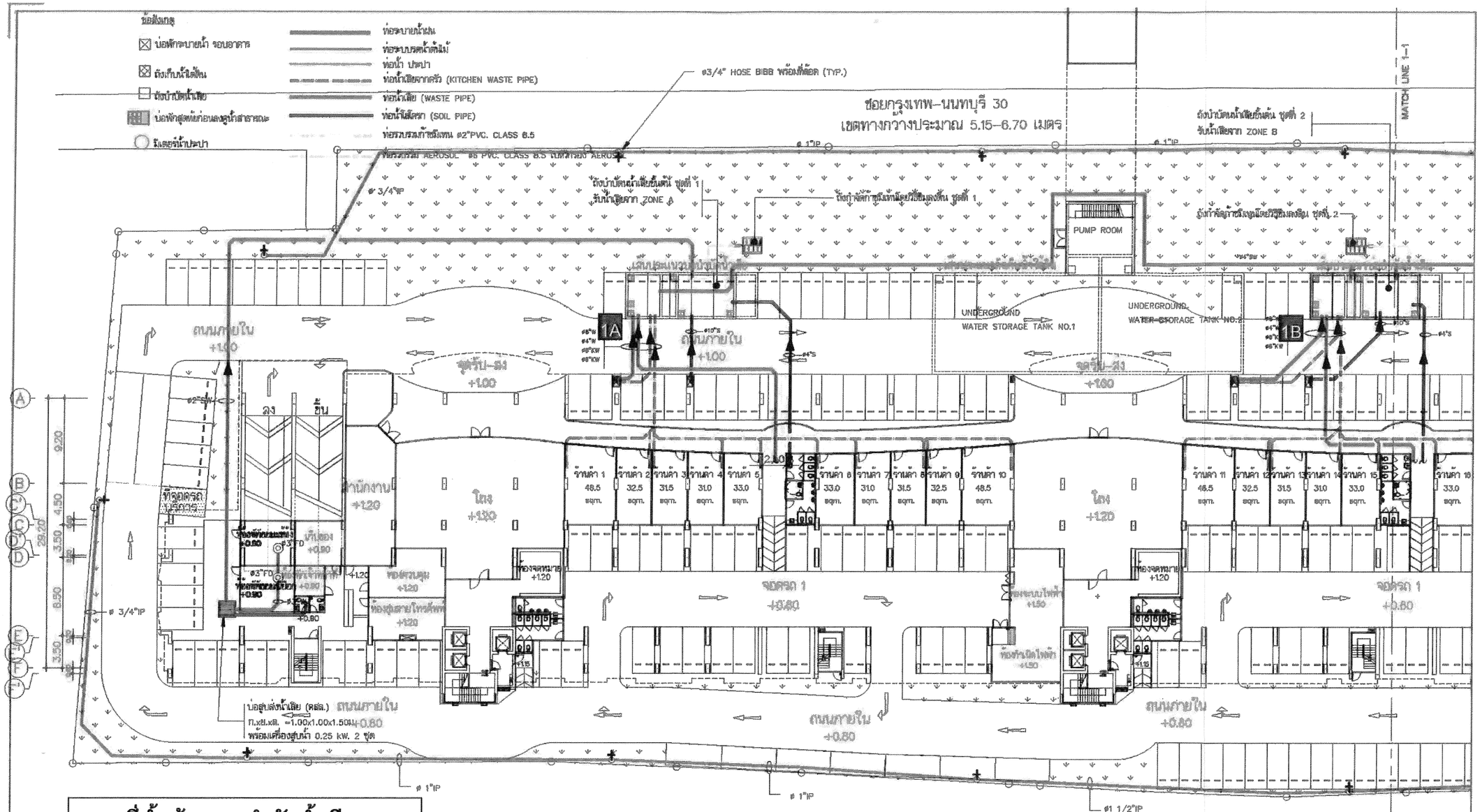
รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 50 A

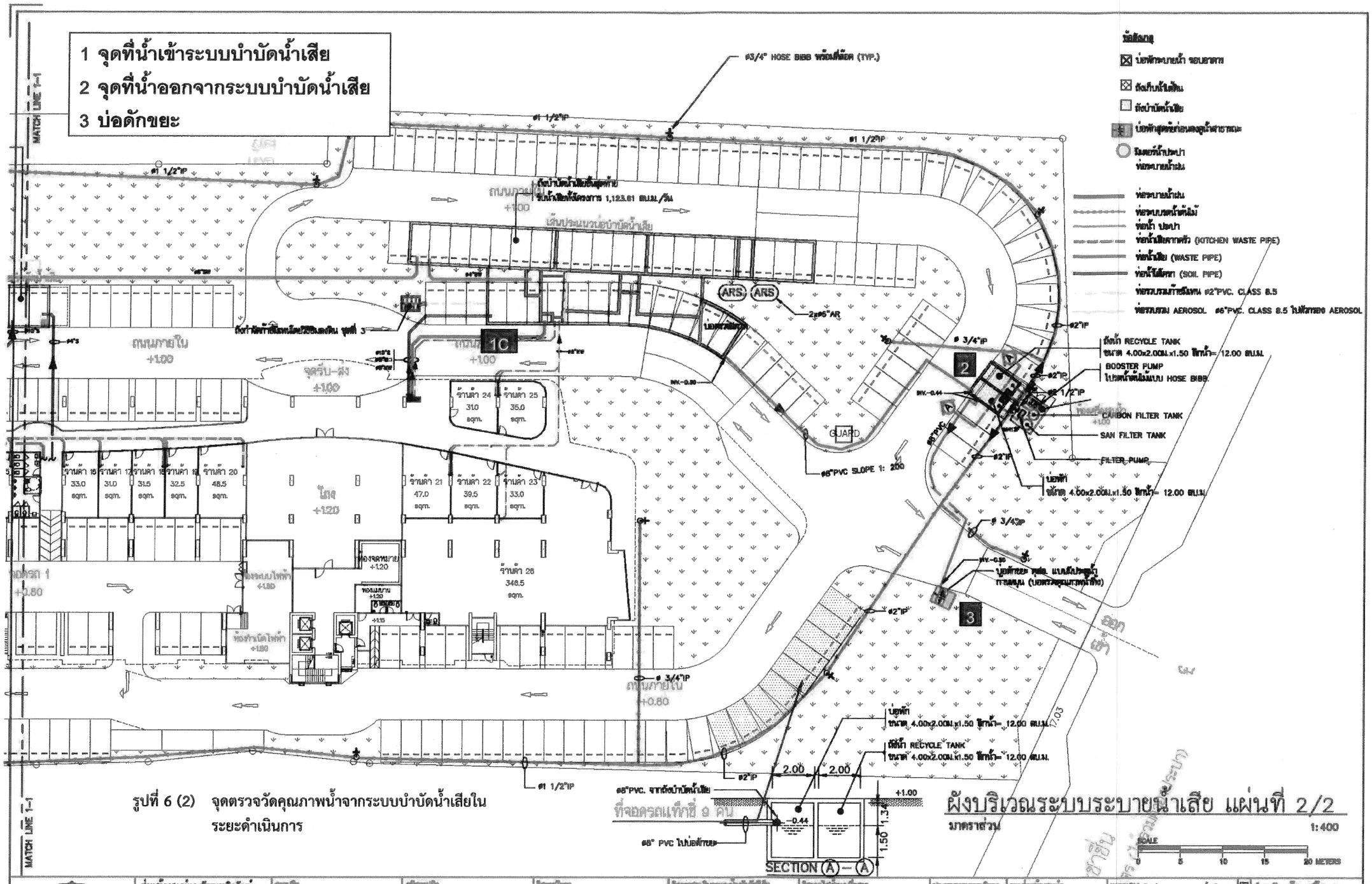
รูปที่ 5 แบบขยายห้องพักมูลฝอย

รับรองจำนวน 127/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ผู้ช่วยสถาปนิก	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	เจ้าหน้าที่ช่างสถาปัตย์	แบบแสดง		สำหรับ ขออนุญาตขุดดินและถมดิน
แบบแปลนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปดัดแปลง ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า ซีวิภา-ประชาชื่น อาคารสูงพักอาศัย 23 ชั้น										สำหรับ ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
	ที่ตั้งโครงการ แขวงบางซื่อ กรุงเทพฯ										สำหรับ แจ้งเปลี่ยนผู้ควบคุมงาน
	เขียนแล้วเสร็จวันที่										สำหรับ ขออนุญาตใช้อาคาร
											สำหรับ ขออนุญาตดัดแปลงอาคาร


ซอยกรุงเทพ–นนทบุรี 30
เขตทางกว้างประมาณ 5.15–6.70 เมตร
MATCH LINE 1–1
MATCH LINE 1–1
ø3/4" HOSE BIBB พร้อมที่ต่อ (TYP.)
ø 1"IP
ø 3/4"IP
PUMP ROOM
UNDERGROUND WATER STORAGE TANK NO.1
UNDERGROUND WATER STORAGE TANK NO.2
1A
1B
ถนนภายใน +1.00
ลาดชัน-ลง +1.00
ลาดชัน-ขึ้น +1.00
ลง
ขึ้น
ที่จอดรถ บริการ
สำนักงาน +1.20
โถง +1.20
ร้านค้า 1 48.5 sqm.
ร้านค้า 2 32.5 sqm.
ร้านค้า 3 31.5 sqm.
ร้านค้า 4 31.0 sqm.
ร้านค้า 5 33.0 sqm.
ร้านค้า 6 33.0 sqm.
ร้านค้า 7 31.0 sqm.
ร้านค้า 8 31.5 sqm.
ร้านค้า 9 32.5 sqm.
ร้านค้า 10 48.5 sqm.
ร้านค้า 11 48.5 sqm.
ร้านค้า 12 32.5 sqm.
ร้านค้า 13 31.5 sqm.
ร้านค้า 14 31.0 sqm.
ร้านค้า 15 33.0 sqm.
ร้านค้า 16 33.0 sqm.
ห้องจดหมาย +1.20
จอดรถ 1 +0.80
ห้องระบบไฟฟ้า +1.50
ห้องสุขา +1.20
ห้องควบคุม +1.20
ห้องสุขา/โทรศัพท์ +1.20
ห้องน้ำ +1.15
ห้องน้ำ +1.20
ห้องน้ำ +1.15
ห้องน้ำ +1.20
ห้องน้ำ +1.15
ห้องน้ำ

1 จุดที่น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
2 จุดที่น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
3 บ่อดักขยะ



รูปที่ 6 (2) จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการ

ผังบริเวณระบบระบายน้ำเสีย แผ่นที่ 2/2

มาตราส่วน 1:400

ศุภาลัย	ผู้ว่าจ้างและที่ตั้งโครงการ	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	โครงสร้าง	โครงระบบวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	โครงระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	โครงไฟฟ้าแรงต่ำ	ประสานงานสถาปัตยกรรม	แบบแสดงการติดตั้งเครื่องกล	แบบแสดง ผังบริเวณระบบระบายน้ำเสีย	ตำแหน่ง ผังบริเวณระบบระบายน้ำเสีย
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	โครงการ ศุภาลัย เทอราซ่า รังสิต-เพชรเกษม									ภายนอกอาคาร แผ่นที่ 2/2	
	ที่ตั้งโครงการ										
	เจ้าของกรรมสิทธิ์										

Pro-En Technologies., Ltd

สิงหาคม 2557 _____
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ / บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557 _____
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม / บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

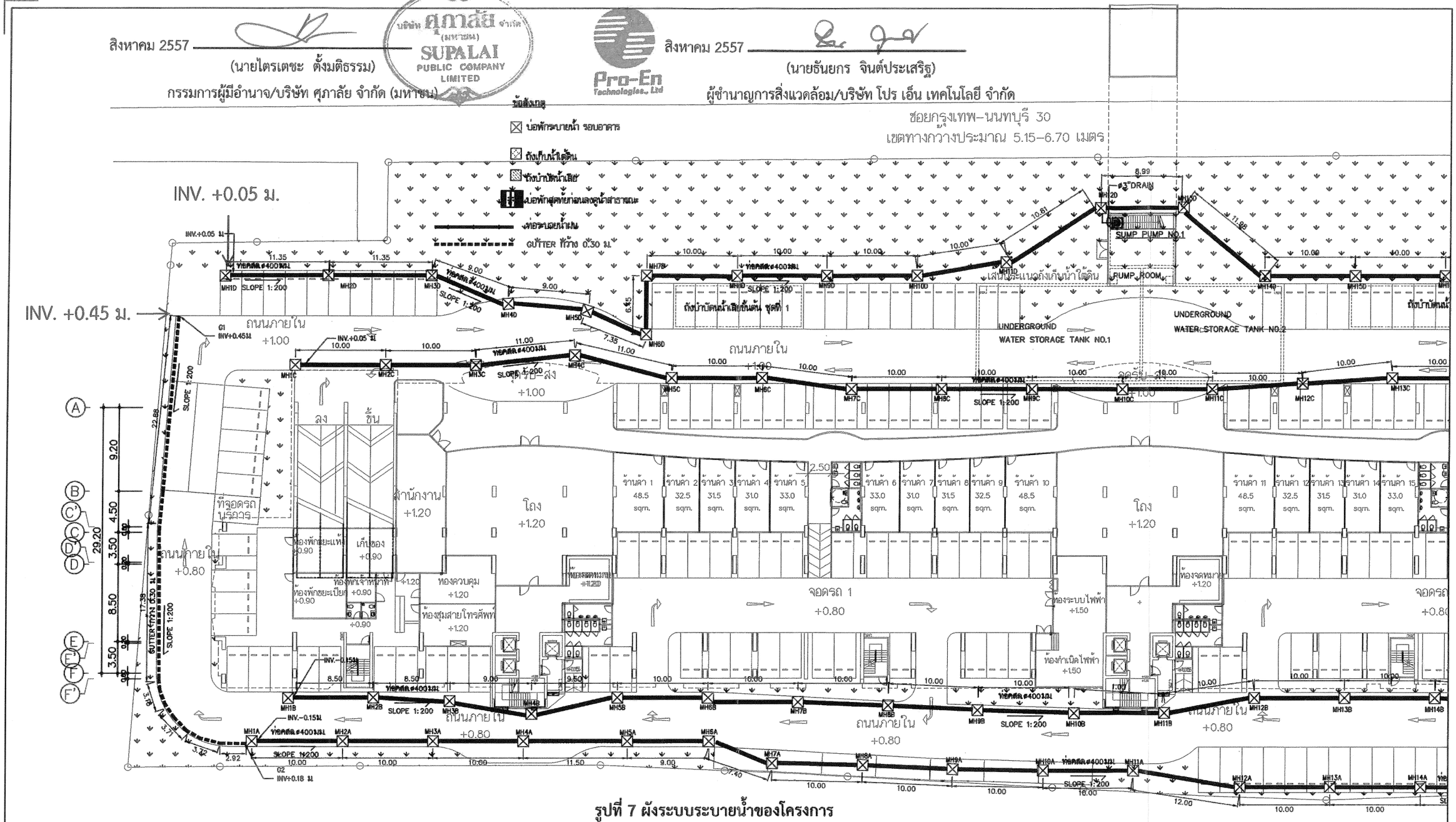
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ซอยกรุงเทพ–นนทบุรี 30

เขตทางกว้างประมาณ 5.15–6.70 เมตร

ข้อสังเกต

- บ่อพักระบายน้ำ รอบอาคาร
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- บ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่น้ำสาธารณะ
- ท่อระบายน้ำฝน
- GUTTER กว้าง 0.30 ม.



รูปที่ 7 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

สัญลักษณ์

- = แนวท่อระบายน้ำแบบเปิด (Gutter) กว้าง 0.3 ม. slope 1:200 ไหลตามแรงโน้มถ่วง
- = แนวท่อระบายน้ำ คสล. เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 ม. slope 1:200 ไหลตามแรงโน้มถ่วง
- = ปอพักท่อระบายน้ำ คสล.
- = ทิศทางการไหล

คำย่อ

MH1A = บ่อพักท่อระบายน้ำ คสล. (MANHOLE)
└ = หมายเลขบ่อพักท่อระบายน้ำ
INV. = ระดับก้นท่อด้านใน (INVERT LEVEL) หน่วยเป็น เมตร
E. = ระดับท้องรางด้านใน หน่วยเป็น เมตร

หมายเหตุ

- ค่าระดับถนนภายในพื้นที่โครงการอ้างอิงจากระดับถนน ระดับถนนสาธารณะหน้าโครงการ ±0.00 ม
- ใช้ปริมาตรบ่อพักและท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการช่วยหน่วงน้ำฝน
- บ่อพัก ขนาด 1.00x1.00 ม สำหรับท่อระบายน้ำ ø0.60ม
- บ่อพัก ขนาด 0.80x0.80 ม สำหรับท่อระบายน้ำ ø0.40ม

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร แผ่นที่ 1/2

มาตราส่วน A1 1:200, A3 1:400

SCALE 0 5 10 15 20 METERS

รับรองจำนวน 130/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจก.ฝ่ายสร้างสรรค์ฯ	แบบแสดง ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝน	☐ สำหรับ ยื่นขอเพื่อพิจารณา
แบบแต่ละชิ้นงานมีลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้หรือแสดงแก่ โดยมิได้รับอนุญาตฯ	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รัชดิภิเษก-ประชาชื่น	กฤษดา ทุ่มยิ่งสิริ	บัณฑิต วรรณโกวิท	เสรี ลีลิศิริ วม. 874	วีระชล ภควัตอนุพร วภ. 562	มนตรี จันดาศิลป์วัฒ วฟท. 440		กฤษดา ทุ่มยิ่งสิริ	ภายนอกอาคาร แผ่นที่ 1/2	☐ สำหรับ ประมูลราคา
	ถนนรัชดาภิเษก 29 ชั้น	พิทยัญ ตุ้มสาสิ ภ–สถ. 7772	สิงวัฒน์ สิงห์ขัยสุด ภ.ภส. 122	วิทูร จามนุญอนันต์ วม. 1176	ภัทรพล เลอวิชัยเบ็ญ สม. 300	วิรเมธ มโนรัตน์วงศ์ไกล สฟท. 932		ประดิษ ศรีประเสริฐ		☐ สำหรับ แบบสัญญา
	ที่ตั้งโครงการ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	ธโสทร สิริลักษณะวิลิ ภ–สถ. 5340	มัลฑนาการ	ณัฐพล ตัณฑสิทธา สม.5139	วุฒิ ทวิวงศ์ลดา สม. 1026	ภัสดิพัทธ์ สิงห์ทรงศ์ สฟท. 12278		ผู้ตรวจ วีรพงษ์ จันอักษร	จำนวนแผ่น มาตราส่วน 1 : 400	☐ สำหรับ ขออนุญาต
	เรียน เจ้าของโครงการ	จรุญศรี โสดศิริวรรณา ภ–สถ. 10061	ผู้ตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง	วิศวกรปริยากาศและระบายอากาศ					แผ่นที่ EI–SN–02	☐ สำหรับ ก่อสร้าง
			ธรรมนูญ แสงสมใย วม. 1021	วุฒิ ทวิวงศ์ลดา สม. 1026						แก้ไขครั้งที่

อาคาร ชั้น 32–34 อาคารศุภาลัย มหานคร ทาวเวอร์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500. โทร 02–725–9888, FAX 02–983–2022

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 (นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557 (นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ข้อสังเกต
- บ่อพักระบายน้ำ รอบอาคาร
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- บ่อพักสุดท้ายก่อนลงสู่น้ำสาธารณะ
- ท่อระบายน้ำฝน
- GUTTER กว้าง 0.30 ม.

ถนนภายใน +1.00
ถนนภายใน +0.80
ถนนภายใน INV.-0.58ม.
ถังบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้าย
ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ชุดที่ 2
จุดรับ-ส่ง +1.00
ร้านค้า 16 33.0 sqm. | ร้านค้า 17 31.0 sqm. | ร้านค้า 18 31.5 sqm. | ร้านค้า 19 32.5 sqm. | ร้านค้า 20 48.5 sqm.
ร้านค้า 21 47.0 sqm. | ร้านค้า 22 39.5 sqm. | ร้านค้า 23 33.0 sqm.
ร้านค้า 24 31.0 sqm. | ร้านค้า 25 35.0 sqm.
โถง +1.20
ร้านค้า 26 346.5 sqm.
ห้องจดหมาย +1.20
ห้องระบบไฟฟ้า +1.50
ห้องเมบาน +1.20
ห้องกำเนิดไฟฟ้า +1.50
อาคาร 1 +0.80
GUARD
ห้องเครื่องสูบน้ำ +1.00
ที่จอดรถแท็กซี่ 9 คัน
ท่อ คสล. ø400มม. SLOPE 1:200
ท่อ คสล. ø600มม. SLOPE 1:200
ความสามารถระบายน้ำสูงสุด 385.20 ลบ.ม./ชั่วโมง ไม่เกินอัตราการไหลสูงสุดออกจากโครงการ 430 ลบ.ม./ชั่วโมง
บ่อดักขยะ คสล. แบบมีประตูน้ำ ก้นหมุน (บ่อตรวจคุณภาพน้ำที่ 1)
INV. -1.49 ม.
ไปบ่อพักท่อระบายน้ำสาธารณะ
ท่อระบายน้ำรวมออกจากโครงการลงบ่อพักสาธารณะ (รูปแปลนระบาย)
ท่อระบายน้ำรวมออกจากโครงการลงบ่อพักสาธารณะ ท่อ คสล. ø400มม. SLOPE 1:150 INV.-1.54ม. ความสามารถระบายน้ำสูงสุด 500.40 ลบ.ม./ชั่วโมง ไม่เกินอัตราน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ 540.00 ลบ.ม./ชั่วโมง
ท่อระบายน้ำสาธารณะ ขนาด ø1000 มม. INV.-1.640ม.
ถนนประชาชื่น (ไม่รวมช่องประปา)
ระยะ 28 เมตร

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร แผ่นที่ 2/2

มาตราส่วน SCALE 0 5 10 15 20 METERS
A1 1:200
A3 1:400

รูปที่ 7 (2) ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

รับรองจำนวน 131/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร
	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รีซิเดนซ์ ภาษีเจริญ-ประชาชื่น อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น	กฤษดา ทุ่งอัยสิริ ว-สถ. 584	บัณฑิต วรรณโยธิน	เสรี อิสริเสรี วย. 874	วิรัชกร ภคภัสธนกร วภ. 562	ธนเสรี จันทสโรภัส วพก. 440	
	ที่ตั้งโครงการ แขตบางขื่อ กรุงเทพมหานคร	พิรดนัย ตุ้มสำลี ภ-สถ. 7772	สิงวรัณย์ สิงห์ทัยฤทธิ์ ภ.ณ. 122	วิญญู จามนุญอภินต์ วย. 1176	กิตติพงศ เมธะวิชัยเดช สย. 300	วิรัญญู เกียรติพิวราพิโกล สพก. 932	
	เลขที่	ธโนพงษ สิริภัทรบวรสิริ ภ-สถ. 15310	**ภูมิทัศน์**	พิตาล จิระวัฒนสิตา สย.6139	วุฒิ ทวีวรวัฒน์ สย. 1026	ภัทธิพัทธ์ สิงห์วงศ์ สพก. 12276	
	เรียนเรียร้องที่	จตุรงค์ โฮสลิวิวรรณา ภ-สถ. 10061	สิริยันท์ หนูเทศ	**ผู้ตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง**	**วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ**		
			นิศากาญ รัชชิสิน์ ภ.สถ. 528	อรรถญญู แสงสมใจ วย. 1021	วุฒิ ทวีวรวัฒน์ สย. 1026		

แบบแสดง ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝน			☒ สำหรับ ขออนุมัติพื้นฐาน
ภายนอกอาคาร แผ่นที่ 2/2			☐ สำหรับ ประมูลราคา
ผจก.แผนกแบบแต่งภายใน			☐ สำหรับ แบบสัญญา
ประธาน ศรีประเสริฐ	จำนวนแผ่น	แก้ไขครั้งที่	☒ สำหรับ ขออนุญาต
ผู้ตรวจ วิรพงษ์ รัชอัศวร	มาตราส่วน 1 : 400		☐ สำหรับ ก่อสร้าง
	แผ่นที่ EI-SN-03		

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) แบบแผ่นนี้ลงลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้หรือแสดงแก่ โดยมิได้รับอนุญาตฯ
101 ชั้น 32-34 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ถนนซอยเพชรบุรี แขวงมักกะสัน กรุงเทพฯ 10320. โทร 02-725-8888, FAX 02-653-2022

ถังเก็บสำรองน้ำใช้ (ถังใต้ดิน คสล) ปริมาตรกักเก็บรวม 1,324.797 ลบ.ม
เป็นปริมาตรสำหรับดับเพลิง 141.938 ลบ.ม
สำหรับจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นเวลา 34.18 นาที

FDC3xø2 x6"

ซอยกรุงเทพ-นนทบุรี 30
เขตทางกว้างประมาณ 5.15-6.70 เมตร

ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ø8" ALARM VALVE

ø8"F

ø6"F

ø6"F(RISER)

FHC

ที่จอดรถแท็กซี่ 9 คัน

ถนนประชาชื่น
เขตทางกว้างประมาณ 28 เมตร (ไม่รวมผิวจราจรประมาณ 9.00)

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

เหนือ

ผังบริเวณระบบดับเพลิง

มาตราส่วน A1 1 : 375
A3 1 : 750

หมายเหตุ
- ดูแปลนขยายระบบดับเพลิงพื้นชั้น 1 ในแบบเลขที่ EI-FF-03

สัญลักษณ์

——— ท่อน้ำดับเพลิง ระบบท่อเปียก ใช้ท่อเหล็กดำมีตะเข็บ SCH40

(FP) = เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ชนิด HORIZONTAL SPLIT CASE
อัตราสูบไม่น้อยกว่า 1,250 แกลลอน/นาที แรงดันไม่น้อยกว่า 167 ม.
ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ไม่น้อยกว่า 265 กิโลวัตต์
ทำงานอัตโนมัติด้วยสวิทช์แรงดัน

(JP) = เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำดับเพลิง (JOCKEY PUMP) ชนิด IN-LINE MULTISTAGE
อัตราสูบไม่น้อยกว่า 50 แกลลอน/นาที แรงดันไม่น้อยกว่า 172 ม.
มอเตอร์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 11 กิโลวัตต์
ทำงานอัตโนมัติด้วยสวิทช์แรงดัน

FDC = หัวรับน้ำดับเพลิง (FIRE DEPARTMENT CONNECTION)

FH = หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FIRE HYDRANT)

FHC = ตู้เก็บสายและอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคาร (FIRE HOSE CARBINET)

FHB = ตู้เก็บสายและอุปกรณ์ดับเพลิงภายนอกอาคาร (FIRE HOSE BOX)

= วาล์วกันไหลกลับ (CHECK VALVE)

= ALARM VALVE)

รูปที่ 8 ผังตำแหน่งห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง และที่จอดรถดับเพลิง

รับรองจำนวน 132/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจก.ฝ่ายสร้างสรรค์ฯ	แบบแสดง		สำหรับ ขออนุญาต
	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น	กฤษดา ชุ่มวัฒนี ก/ปก.สถาปนิก(ควบคุมงาน) ๐๐๐๐๐๑ ๒๕๐	ปัณฑิต วรรณวิจิตร	เสรี ชีวินรี วย. ๐๐๔	วิรัตน์ สหวิสุทธา วส. ๐๐๒	ณภพ จันทศรีสุวัต วสท. ๐๔๐		กฤษฎา ชุ่มวัฒนี	ผังบริเวณระบบดับเพลิง		สำหรับ ขอขยายเขตไฟฟ้า
	ที่ตั้งโครงการ แขวงคลองตัน กรุงเทพฯ	พีรพัฒน์ ศุภัสดี ส-สถ. ๗๗๗๒	ภัทรพงษ์ ชีวกิจภิญโญ ภ.ภ. ๑๒๒	วิบูรณ์ ชวนชูเกียรติ์ วย. ๐๗๖	พีรพล เลอวิโรจน์ วส. ๐๐๐	ทรงยศ ศรีวิจิตรวาทิน วสท. ๐๐๐		ประพันธ์ ศรีประเสริฐ	จำนวนแผ่น 00	แก้ไขครั้งที่	สำหรับ แบบสัญญา
	เขียนเสร็จวันที่	ภัทรพล ศิริลักษณาวดี ส-สถ. ๑๕๓๐	มัณฑนากร	ชัยณัฐ ชาญเลิศ วย. ๐๐๐	ผู้ควบคุมงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง	วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ		ผู้ตรวจ	มาตราส่วน 1 : 750		สำหรับ ออกแบบ
		วรุณศรี โอสถิรวรนาท ส-สถ. ๑๐๐๑	ชัยณัฐ ชาญเลิศ ภ.ภ. ๑๒๒	ณรงค์ศักดิ์ แสงสว่าง วย. ๐๐๐	วิศวกรสถาปัตยกรรมและผังเมือง	วิศวกรสื่อสารและโทรคมนาคม		รัชพงษ์ รัชชัยกนก	แผ่นที่ EI-FF-02		สำหรับ ก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

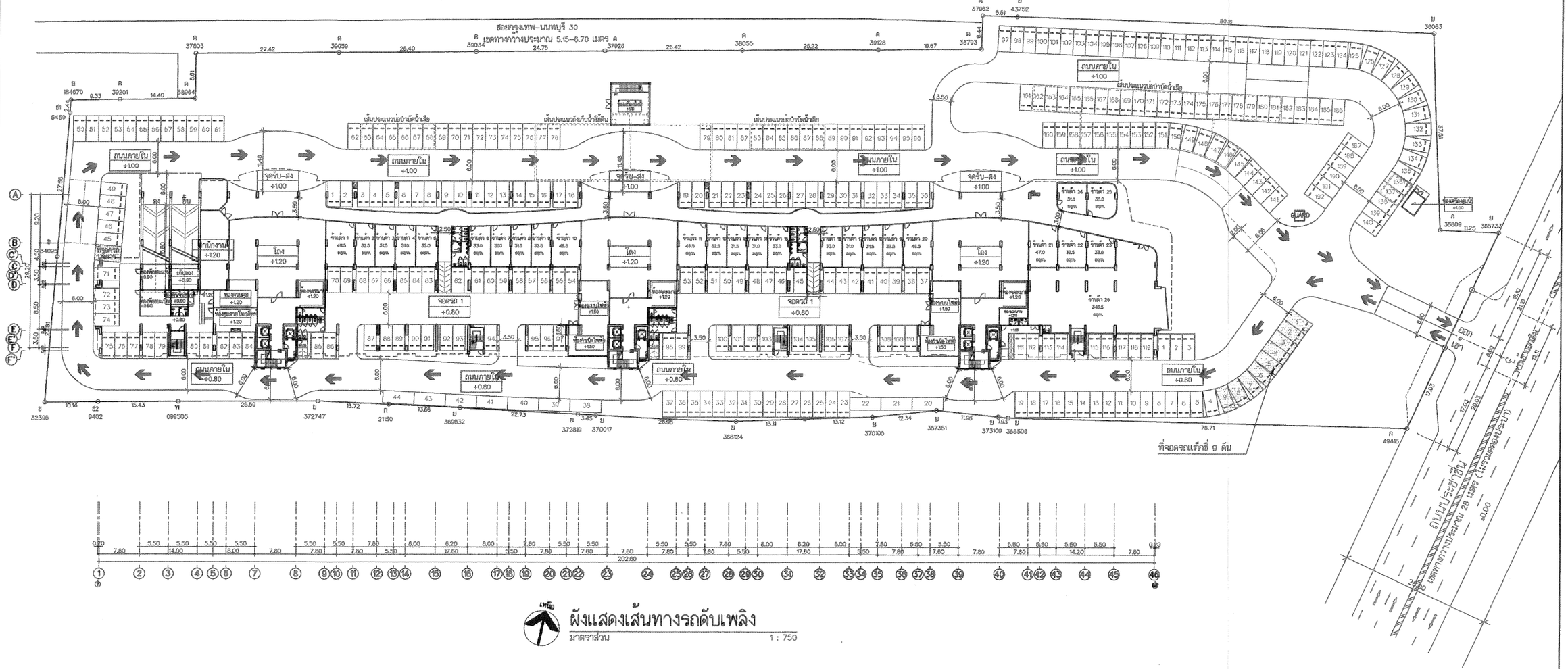
สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังแสดงเส้นทางรถดับเพลิง
มาตราส่วน 1 : 750

รูปที่ 9 ผังเส้นทางรถดับเพลิง

รับรองจำนวน 133/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผลงานสร้างสรรค์	แบบแสดง	☐ สำหรับ ยื่นขอพื้นฐาน
	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รัชวิภา-ประชาชื่น อาคารสูงพักอาศัย 29 ชั้น	กฤษดา หุ้งอัยสิริ ว.ผ. 594	บัณฑิต วรรณโมลี	เกรี ลิขิตศรี วย. 874	วิรงรอง ลลดัสสุนทร วภ. 562	เมตรี จันทรศิริภัณ วพก. 440		กฤษดา หุ้งอัยสิริ	ผังบริเวณโครงการ	☐ สำหรับ ประมูลราคา
	ที่ตั้งโครงการ เขตบางพื้อ กรุงเทพฯ	พิชญ์ชัญ ศุภสาสิ ภ.ผ. 7772	สิรวัชญ์ ลิขิตศิลป์ ภ.สถ. 122	วิชุรา จามนุญชนินท์ วย. 878	ศิริเพท เลอวิทิตย์ สย. 300	วันณุ เลียงสิริพรวงศ์ไกล วพก. 832		ผลงานแสดงแต่งกายใน		☐ สำหรับ แบบสัญญา
	เลียบเคียงจังหวัดที่	อภิโชค ศิริภัทรประชัย ภ.ผ. 8330	มัณฑนากร	พิตาย จิรวัฒนศักดา สย. 8130	วุฒิ พริวชิตา สย. 1028			ประภัย ศศิประเสริฐ	จำนวนแผ่น 00	แก้ไขครั้งที่ ☐ สำหรับ ขออนุญาต
		จรูญศรี โชติพิวรรณา ภ.ผ. 8051	ชัยพิพัฒ หนูเพชร	**ผู้ตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง**	**วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ**			ผู้ตรวจ	มาตราส่วน 1 : 750	
			ปิยานาถ ชัชกิตย์ ภ.สถ. 526	อรรถนุญ เสรอยใย วย. 1021	วุฒิ พริวชิตา สย. 1028			วิรพงษ์ ชัยลักษณ	แผ่นที่ A-00	☐ สำหรับ ก่อสร้าง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
แบบแปลนนี้ลิขสิทธิ์ห้ามนำไปมีพิมพ์แพร่ ยังมิได้รับอนุญาต
199 ชั้น 31-34 อาคารศุภาลัย เอเทล์ ราชดำริ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330. โทร 02-725-8888, FAX 02-963-2522

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

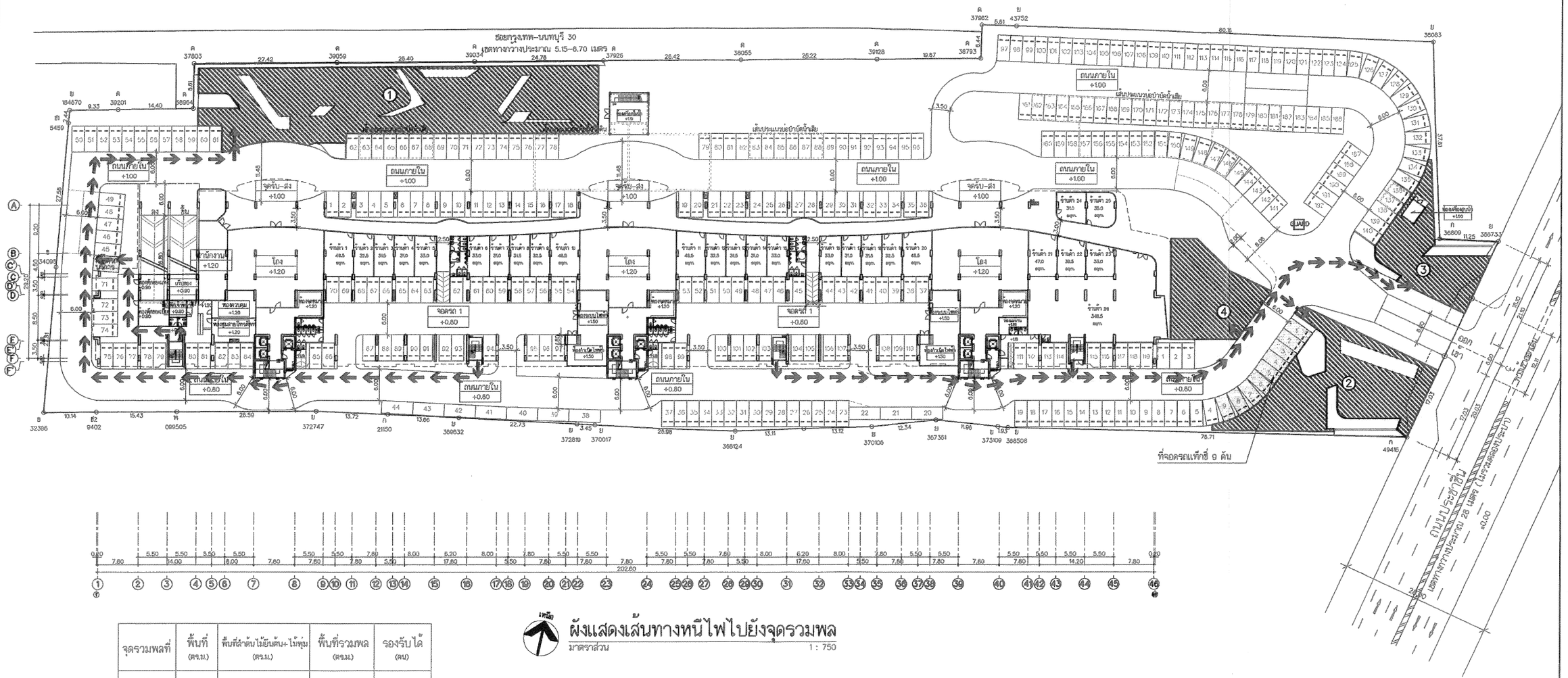
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



สิงหาคม 2557

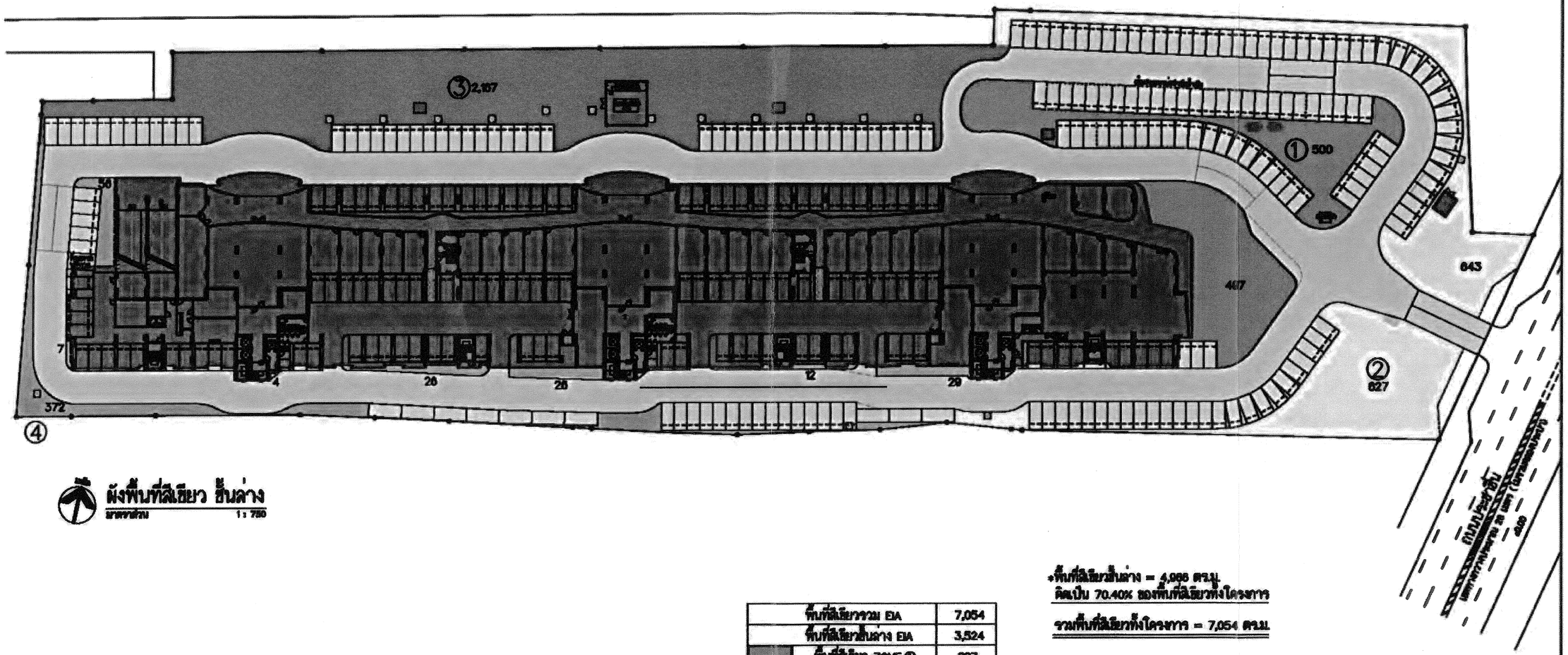
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 750

พื้นที่สีเขียวรวม EIA	7,054
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง EIA	3,524
พื้นที่สีเขียว ZONE ①	997
พื้นที่สีเขียว ZONE ②	1,270
พื้นที่สีเขียว ZONE ③	2,187
พื้นที่สีเขียว ZONE ④	532
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	4,986

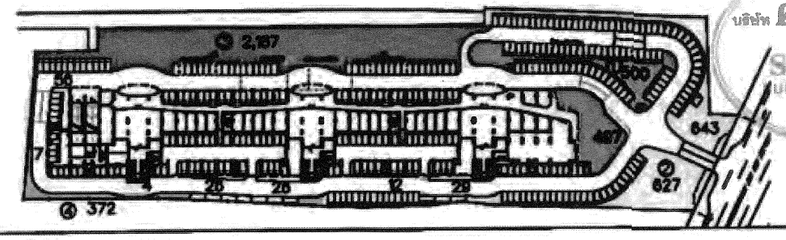
•พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง = 4,986 ตร.ม.
คิดเป็น 70.40% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 7,054 ตร.ม.

ตามเกณฑ์ กม. มีงเมือง 2556 กำหนดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กำหนด = 2,845.38 ตร.ม.

•พื้นที่น้ำซึมผ่านได้ของโครงการ = 4,966–113 = 4,853 ตร.ม.
(หักลบพื้นที่ที่ซ้อนทับงานระบบสุขาภิบาลแล้ว)

รูปที่ 11 พื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ



บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

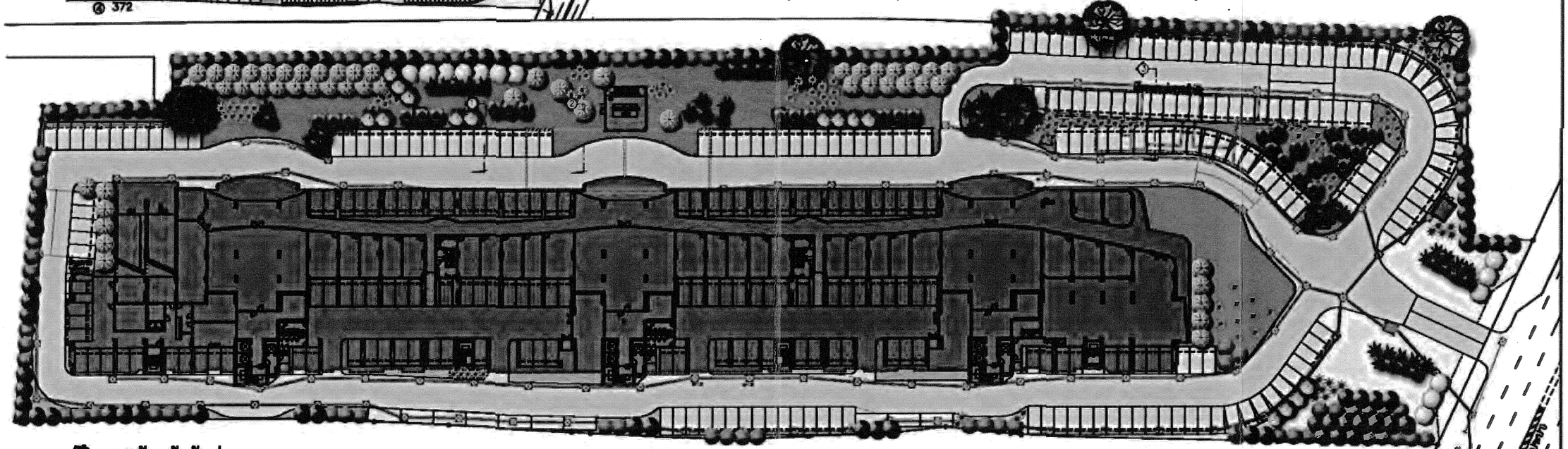
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังไม้ยืนต้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 750

ตารางแสดงชนิดไม้ยืนต้น ZONE 1

สัญลักษณ์	จำนวน	รายละเอียด	พื้นที่(ตร.ม.)
	-1-	โพธิ์(ต้นไม้เดิม) ทรงทุ่ม 8.00 ม.	-50.30-
	-5-	กระพี้จั่น ทรงทุ่ม 3.50 ม.	-48.25-
	-3-	ชงโค ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-21.30-
	-15-	ประดู่ป่า ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-106.50-
	-10-	หมากเหียว ทรงทุ่ม 3.20 ม.	-39.00-
	-44-	หมากคอนวล ทรงทุ่ม 2.00 ม.	-77.00-

รวมต้นไม้ ZONE 1 -78 ต้น- -342.35-

ตารางแสดงชนิดไม้ยืนต้น ZONE 2

สัญลักษณ์	จำนวน	รายละเอียด	พื้นที่(ตร.ม.)
	-2-	โพธิ์(ต้นไม้เดิม) ทรงทุ่ม 8.00 ม.	-100.60-
	-6-	หางนกยูงฝรั่ง ทรงทุ่ม 3.50 ม.	-57.90-
	-4-	ทองหลางด่าง ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-28.40-
	-35-	ชงโค ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-230.70-
	-42-	ประดู่อังสนา ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-280.40-
	-18-	หมากเหียว ทรงทุ่ม 3.20 ม.	-70.20-
	-19-	หมากคอนวล ทรงทุ่ม 2.00 ม.	-33.25-

รวมต้นไม้ ZONE 2 -126 ต้น- -801.45-

ตารางแสดงชนิดไม้ยืนต้น ZONE 3

สัญลักษณ์	จำนวน	รายละเอียด	พื้นที่(ตร.ม.)
	-3-	โพธิ์(ต้นไม้เดิม) ทรงทุ่ม 8.00 ม.	-150.90-
	-7-	หางนกยูงฝรั่ง ทรงทุ่ม 3.50 ม.	-70.00-
	-42-	กระพี้จั่น ทรงทุ่ม 3.50 ม.	-405.30-
	-11-	ทองหลางด่าง ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-78.10-
	-30-	ชงโค ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-215.20-
	-31-	ประดู่อังสนา ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-225.10-
	-15-	ประดู่ป่า ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-106.50-
	-21-	หมากเหียว ทรงทุ่ม 3.20 ม.	-81.90-
	-38-	หมากคอนวล ทรงทุ่ม 2.00 ม.	-63.00-

รวมต้นไม้ ZONE 3 -198 ต้น- -1,386-

ตารางแสดงชนิดไม้ยืนต้น ZONE 4

สัญลักษณ์	จำนวน	รายละเอียด	พื้นที่(ตร.ม.)
	-6-	กระพี้จั่น ทรงทุ่ม 3.50 ม.	-67.90-
	-24-	ชงโค ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-173.40-
	-23-	ประดู่อังสนา ทรงทุ่ม 3.00 ม.	-177.70-
	-5-	หมากเหียว ทรงทุ่ม 3.20 ม.	-34.50-

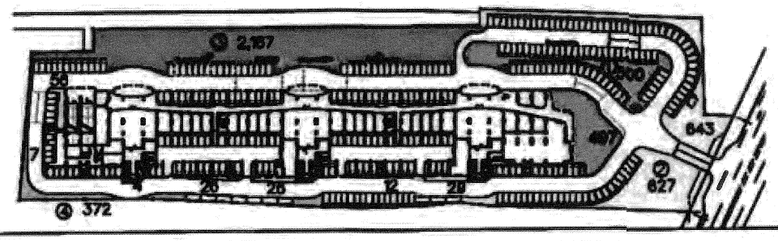
รวมต้นไม้ ZONE 4 -58 ต้น- -455.50-

- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง = 4,998 ตร.ม.
  คิดเป็น 70.40% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 2,895.30 ตร.ม. (ZONE 1-4)
  พื้นที่ปลูกไม้ยืนตามที่ EIA ตกลงการ = 2,853 ตร.ม.
  คิดเป็น 60.32% ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
  คิดเป็น 42.46% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ
- รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 7,054 ตร.ม.

รูปที่ 12 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการ

รับรองจำนวน 136/144 หน้า

ศุภาลัย
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
ผู้ออกแบบ
ชื่อโครงการ
ที่ตั้งโครงการ
เนื้อแสดงที่ดิน
สถาปนิก
ผู้ให้คำปรึกษา
วิศวกรโยธา
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย
วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร
ประมาณการการก่อสร้าง
ผู้ช่วยสถาปนิก
มาตราส่วน
ด้านหลัง มีสนามเด็กเล่น
ด้านหลัง ประตูทางเข้า
ด้านหลัง ลานอเนกประสงค์
ด้านหลัง ลานอนุสรณ์
ด้านหลัง ที่จอดรถ



บริษัท ศุภาลัย (มหาชน) SUPALAL PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

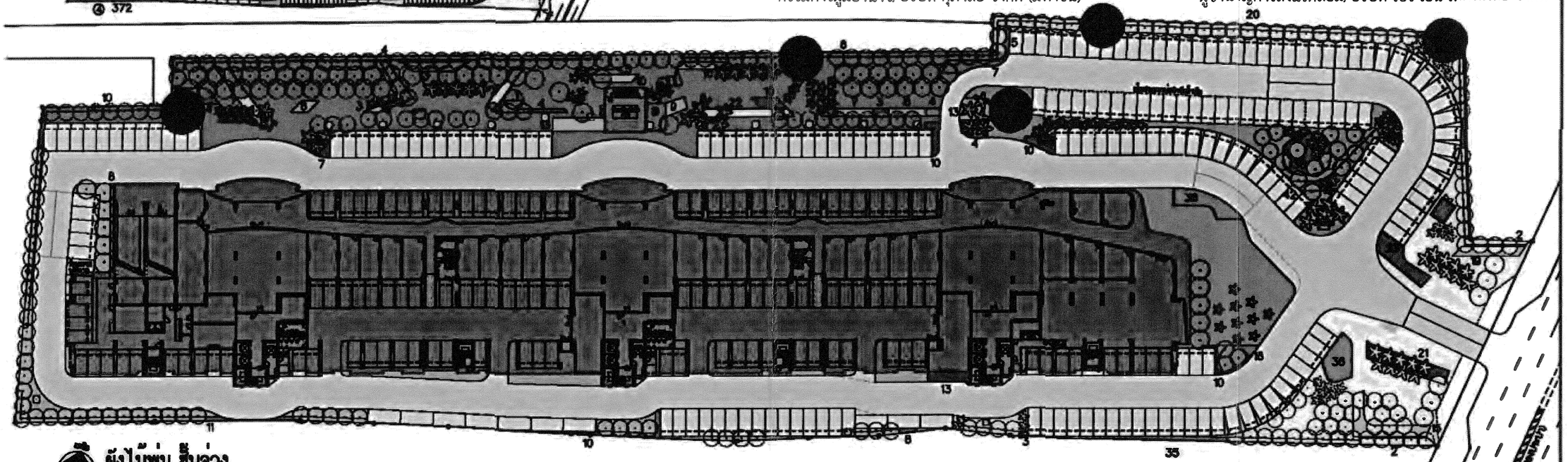
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ผังไม้พุ่ม ชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 750

ตารางแสดงชนิดไม้พุ่มและคลุมดิน ZONE 1

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่(ตรม.)
	โมกพวง	–
	ไทรใบกลม	–
	ยโม	–56–
	พุ่ระทง	–13–
	ทูปลาร่อน	–46–
	กระดุมทองเลื้อย	–54–
	พุด	–
	หญ้ามาเลเซีย	–483.65–

ตารางแสดงชนิดไม้พุ่มและคลุมดิน ZONE 2

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่(ตรม.)
	โมกพวง	–58–
	ไทรใบกลม	–4–
	ยโม	–64–
	พุ่ระทง	–34–
	ทูปลาร่อน	–5–
	กระดุมทองเลื้อย	–36–
	พุด	–
	หญ้ามาเลเซีย	–277.55–

ตารางแสดงชนิดไม้พุ่มและคลุมดิน ZONE 3

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่(ตรม.)
	โมกพวง	–12–
	ไทรใบกลม	–36–
	ยโม	–31–
	พุ่ระทง	–56–
	ทูปลาร่อน	–24–
	กระดุมทองเลื้อย	–21–
	พุด	–
	หญ้ามาเลเซีย	–611–

ตารางแสดงชนิดไม้พุ่มและคลุมดิน ZONE 4

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่(ตรม.)
	โมกพวง	–29–
	ไทรใบกลม	–
	ยโม	–
	พุ่ระทง	–
	ทูปลาร่อน	–
	กระดุมทองเลื้อย	–
	พุด	–13–
	หญ้ามาเลเซีย	–39.50–

- พื้นที่ดินเปิดโล่งชั้นล่าง = 4,966 ตร.ม.
  คิดเป็น 70.40% ของพื้นที่ดินทั้งโครงการ
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่มชั้นล่าง = 1,990.70 ตร.ม. (ZONE 1–4)
  คิดเป็น 39.93% ของพื้นที่ดินชั้นล่าง
  คิดเป็น 28.14% ของพื้นที่ดินทั้งโครงการ
  รวมพื้นที่ดินทั้งโครงการ = 7,054 ตร.ม.

รูปที่ 13 ผังไม้พุ่ม/ไม้คลุมดินชั้นล่าง

รับรองจำนวน 137/144 หน้า

| | | |

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

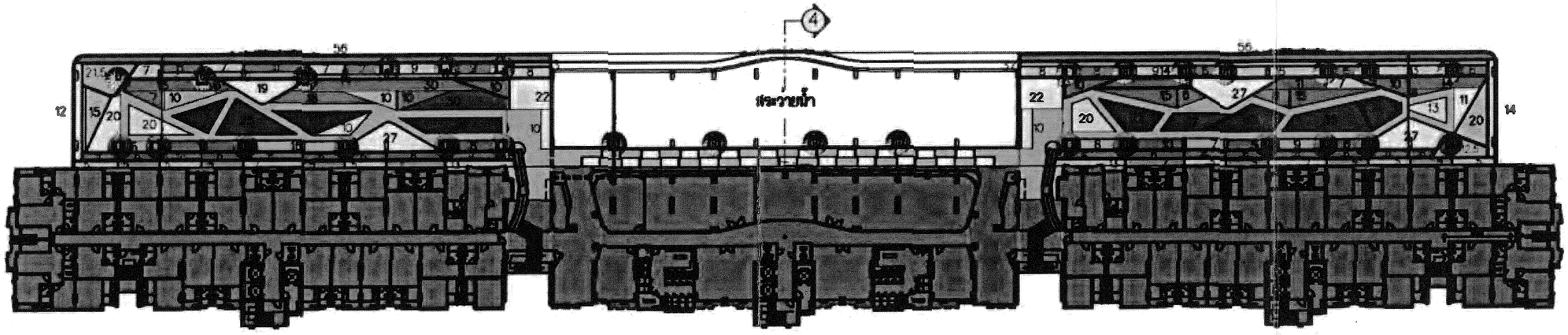
สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



เหนือ

ผังวัสดุพืชพรรณ ชั้นที่ 5

มาตราส่วน 1 : 600

สัญลักษณ์

–35– ทองหลางด่าง ทรงทุ่ม 3.00 ม.

–10– ชงโค ทรงทุ่ม 3.00 ม.

- พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5 = 2,088 ตร.ม.
  คิดเป็น 29.60% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นที่ 5 = 205 ตร.ม.
  คิดเป็น 9.82% ของพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5
  คิดเป็น 2.90% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่มชั้นที่ 5 = 1,450 ตร.ม.
  คิดเป็น 69.44% ของพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5
  คิดเป็น 20.55% ของพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ = 7,054 ตร.ม.

สัญลักษณ์

–158 ตร.ม.–โมกพวง
–28 ตร.ม.–ไทรใบแคบ
–218 ตร.ม.–ธีปา
–143 ตร.ม.–พุ่ระหง
–123 ตร.ม.–ทูปสาธ่อน
–185 ตร.ม.–เกล็ดแก้ว
–83 ตร.ม.–เสาหามเหลือง
–107 ตร.ม.–มิเรีย
–128 ตร.ม.–ดาวเรือง
–175 ตร.ม.–เล็บครุฑ
–128 ตร.ม.–แพงพวยฝรั่ง
–638 ตร.ม.–กระดุมทองเลื่อย

รูปที่ 14 ผังพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5

รับรองจำนวน 138/144 หน้า

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

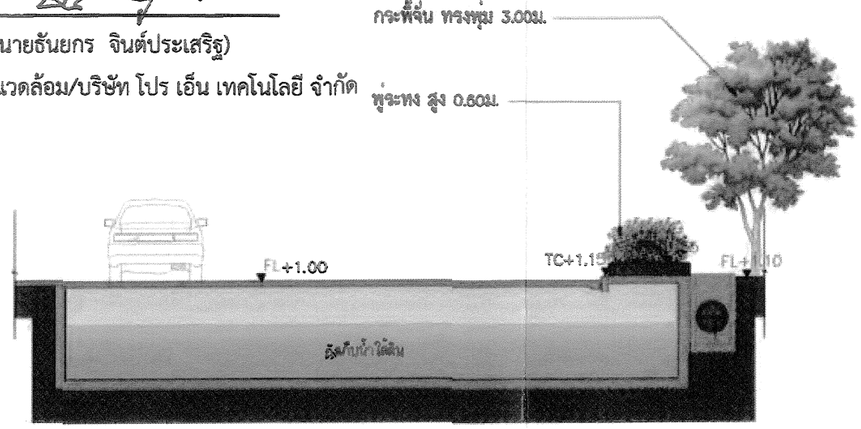
สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

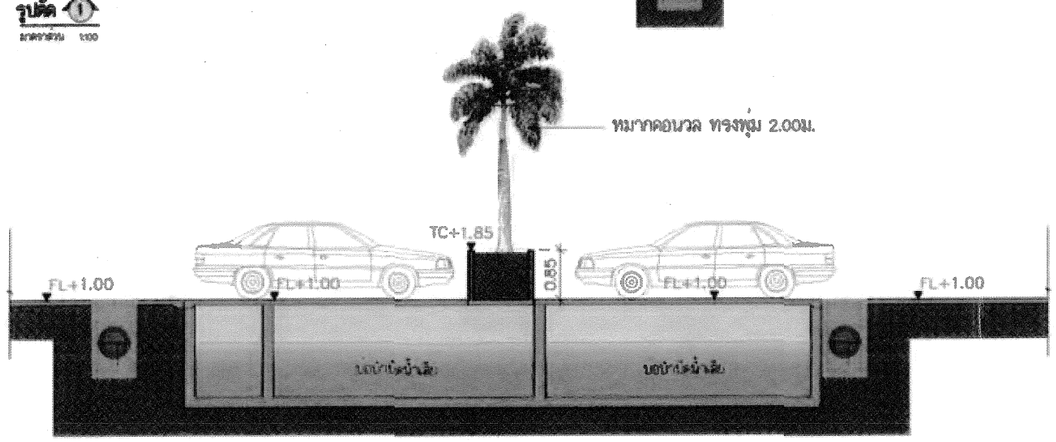
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



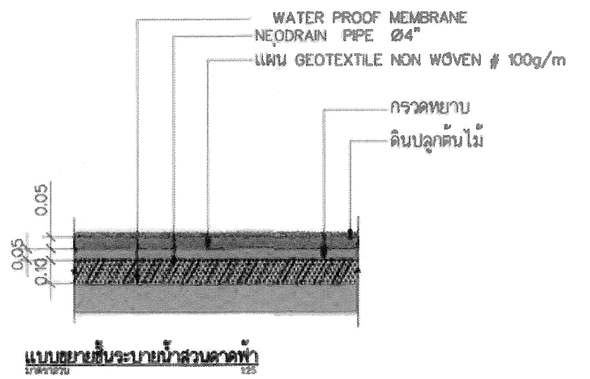
รูปตัด 1



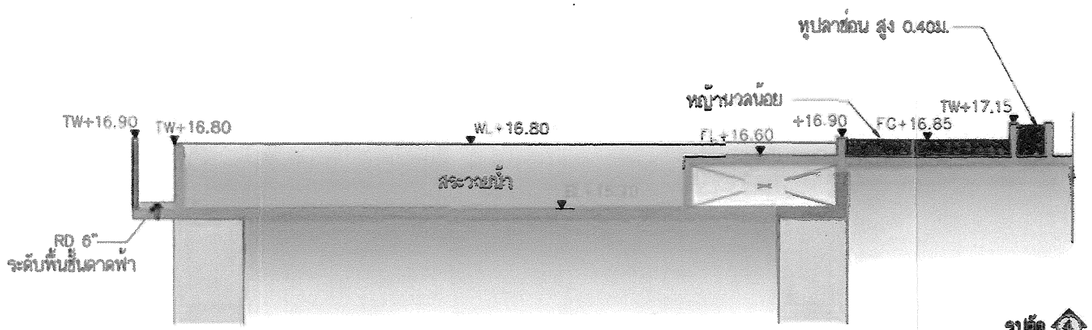
รูปตัด 2



รูปตัด 3



แบบขยายชั้นระบายน้ำสวนดาดฟ้า



รูปตัด 4 (ชั้น 5 สระว่ายน้ำ)

รูปที่ 15 รูปตัดการจัดพื้นที่สีเขียวโครงการ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผู้ออกแบบงานระบบ	แบบแสดง
	โครงการ ศุภาลัย เวลเนส์ รีสิเดนซ์-ประชาชื่น อาคารสูงพักอาศัย 28 ชั้น								
	ที่ตั้งโครงการ แขวงบางซื่อ กรุงเทพฯ								
	เขียนแล้วเสร็จวันที่								

ลำดับ	รายการ
1	ก่อสร้าง ยื่นขูดพื้นฐาน
2	ก่อสร้าง ประปาดราดา
3	ก่อสร้าง แบบพิกัดฐาน
4	ก่อสร้าง ยอดบุญราศ
5	ก่อสร้าง ก่อสร้าง

พรรณไม้ที่เลือกใช้เป็นชนิดที่ขึ้นได้ในดินทั่วไปที่มีความชื้นปานกลาง-สูง และมีแสงแดดรำไรหรือแดดเต็มวัน ดูแลรักษาง่าย ทนทานต่อสภาพอากาศ การให้น้ำใช้ระบบน้ำหยด เพื่อรักษาความชื้นให้พืชพรรณใช้สิ่งตระหนักเสมอ

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

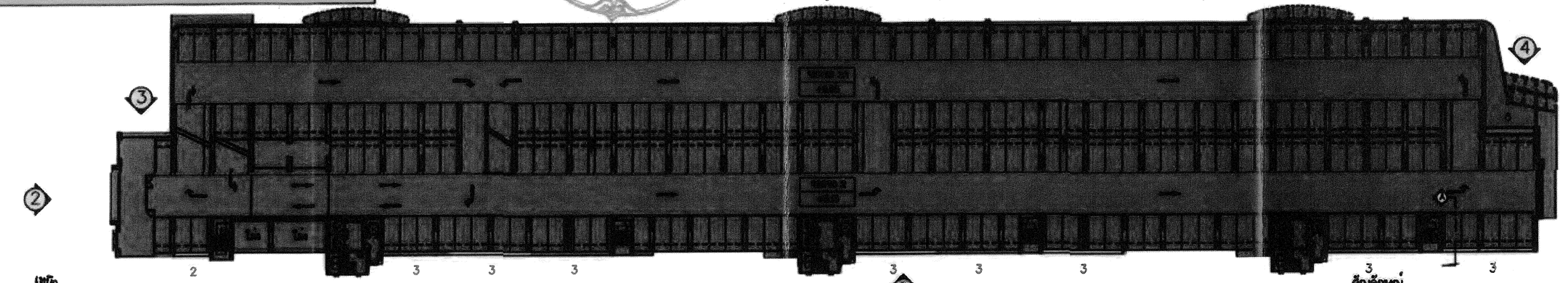
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies, Ltd.

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



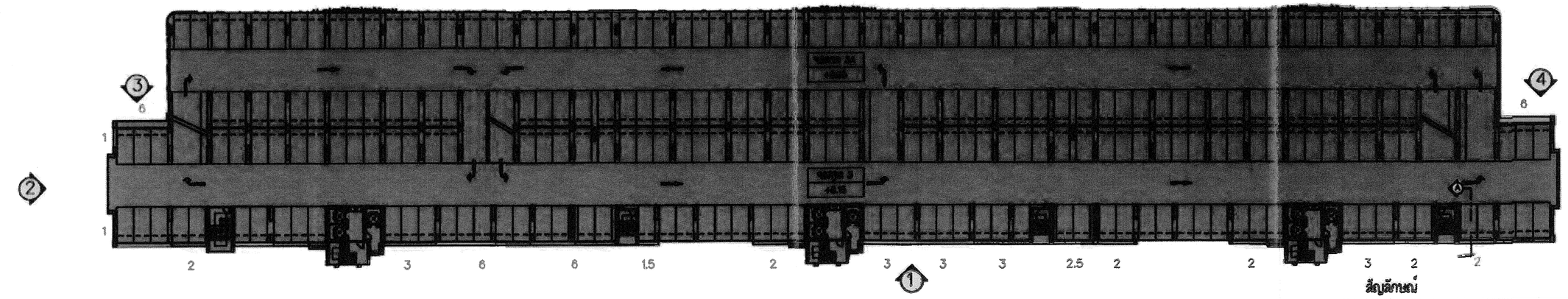
เหนือ

ผังวัสดุพืชพรรณ ชั้น 2 ,2A

มาตราส่วน 1 : 600

•พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 2,2A = 32 ตร.ม.
คิดเป็น 0.45% ของพื้นที่ดิเอียวทั้งโครงการ
รวมพื้นที่ดิเอียวทั้งโครงการ = 7,074 ตร.ม.

สัญลักษณ์
- –14– ตรม.–กระดุมทองเลื้อย
- –18– ตรม.–เทียงฟ้า



เหนือ

ผังวัสดุพืชพรรณ ชั้น 3 ,3A

มาตราส่วน 1 : 600

•พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 3,3A = 64 ตร.ม.
คิดเป็น 0.90% ของพื้นที่ดิเอียวทั้งโครงการ
รวมพื้นที่ดิเอียวทั้งโครงการ = 7,074 ตร.ม.

สัญลักษณ์
- –33.5– ตรม.–กระดุมทองเลื้อย
- –30.5– ตรม.–เทียงฟ้า

รูปที่ 16 ผังการปลูกไม้เลื้อยริมชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3

รับรองจำนวน 140/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ผู้ออกแบบภูมิสถาปัตย์	สถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประมาณการงานก่อสร้าง	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	แบบแสดง		ดำเนินการ พัฒนาที่ดินฐานะ
	ผู้ออกแบบสถาปัตย์	ภูมิสถาปนิก						แบบสถาปัตยกรรม ชั้น 2, 2A		ดำเนินการ ประมาณราคา
	ผู้ออกแบบโครงสร้าง							แบบสถาปัตยกรรม ชั้น 3, 3A		ดำเนินการ แบบก่อสร้าง
	ผู้ออกแบบระบบ							จำนวนแผ่น 00	แก้ไขครั้งที่	ดำเนินการ ผลงานศูนย์
								มาตราส่วน 1 : 600		ดำเนินการ ก่อสร้าง
								แผ่นที่ A-00		

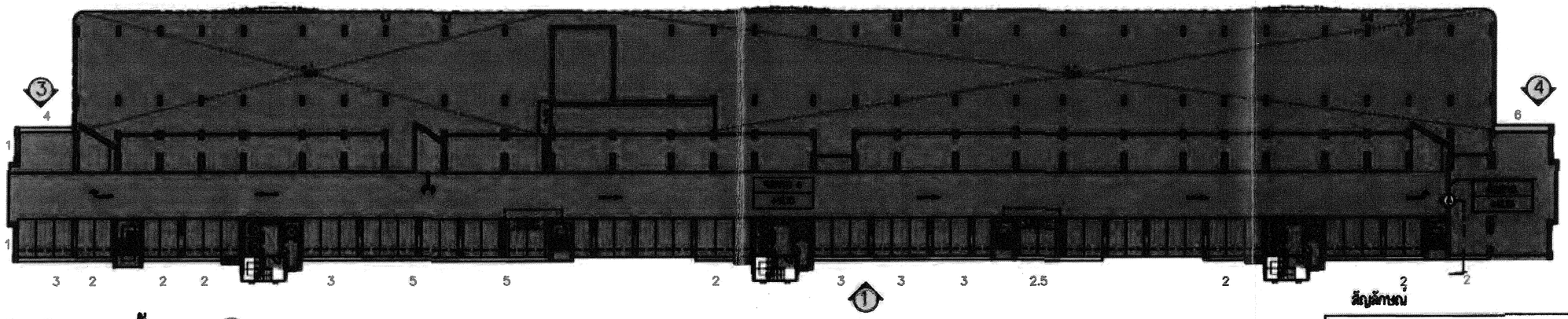
พรรณไม้ที่เลือกใช้เป็นชนิดที่ขึ้นได้ในดินทั่วไปที่มีความชื้นปานกลาง-สูง และมีแสงแดดรำไรหรือแดดเต็มวัน ดูแลรักษาง่าย ทนทานต่อสภาพอากาศ การให้น้ำใช้ระบบน้ำหยด เพื่อรักษาความชื้นให้พืชพรรณใช้สิ่งเคราะห์แสง

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557 _____
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies Ltd

สิงหาคม 2557 _____
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



เหนือ

ผังวัสดุพืชพรรณ ชั้น 4

มาตราส่วน 1 : 600

เหนือ

แปลนพื้นจอดรถชั้น 4

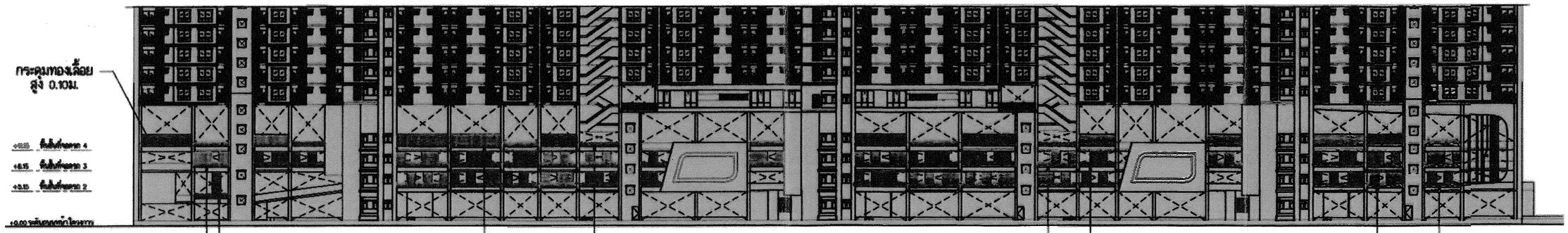
มาตราส่วน 1 : 600

ที่จอดรถภายในอาคารชั้น 4 57 คัน

•พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 4 = 58.5 ตร.ม.
คิดเป็น 0.83% ของพื้นที่ลีเยียวทั้งโครงการ
รวมพื้นที่ลีเยียวทั้งโครงการ = 7,074 ตร.ม.

สัญลักษณ์

-33.5- ตรม.-กระดุมทองเลื้อย
-25- ตรม.-เฟื่องฟ้า



รูปด้าน 1 (แสดงพืชพรรณชั้นจอดรถ)

มาตราส่วน 1 : 600

พื้นที่ลีเยียว รวมชั้นจอดรถ	154.5
พื้นที่ลีเยียว ชั้น 2, 2A	32
พื้นที่ลีเยียว ชั้น 3, 3A	64
พื้นที่ลีเยียว ชั้น 4	58.5
พื้นที่ลีเยียวทั้งโครงการ	7,074

•พื้นที่ปลูกไม้เลื้อยรวมชั้นจอดรถ = 154.5 ตร.ม.
คิดเป็น 2.18% ของพื้นที่ลีเยียวทั้งโครงการ
รวมพื้นที่ลีเยียวทั้งโครงการ = 7,074 ตร.ม.

รูปที่ 17 ผังการปลูกไม้เลื้อยริมชั้นที่ 4 และรูปด้านการปลูกไม้เลื้อยริมชั้นจอดรถ

รับรองจำนวน 141/144 หน้า

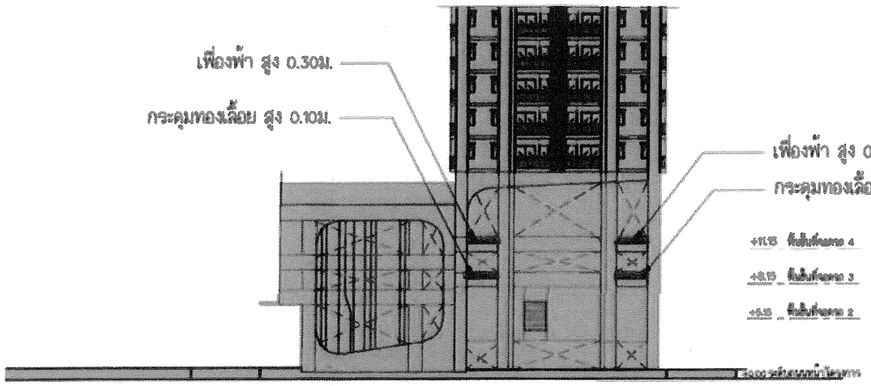
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ที่ตั้งโครงการ แขวงบางนา กรุงเทพฯ

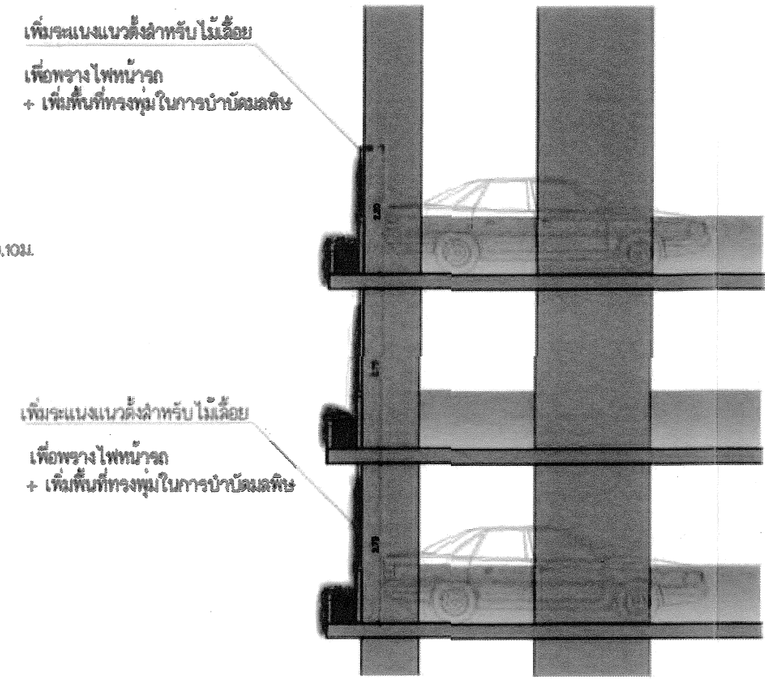
เลขที่ใบรับคำขอ

ผู้ช่วยวิชาชีพ สถาปนิก ภูมิสถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร ประธานกรรมการบริหาร

แบบแสดง
- สำเนาใบ ข้อมูลพื้นฐาน
- สำเนาใบ ประมูลราคา
- สำเนาใบ แบบพิมพ์ยูซา
- สำเนาใบ ขออนุญาต
- สำเนาใบ ก่อสร้าง



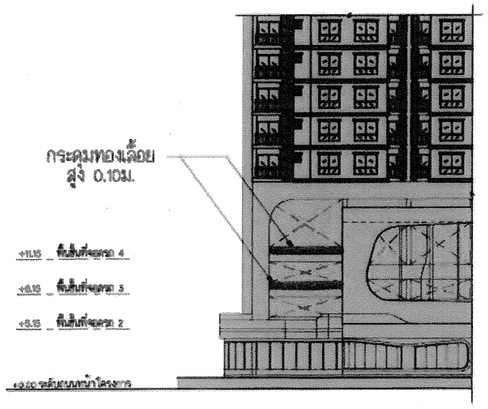
รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1 : 500



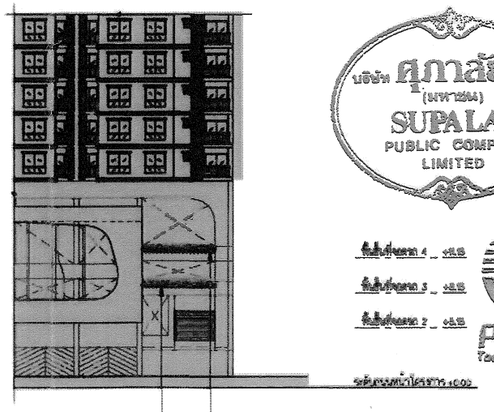
พื้นที่ปลูกไม้เลื้อยรวมชั้นจอดรถ	154.5
พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 2, 2A	32
พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 3, 3A	64
พื้นที่ปลูกไม้เลื้อย ชั้น 4	58.5
พื้นที่ปลูกไม้เลื้อยทั้งโครงการ	7,074

•พื้นที่ปลูกไม้เลื้อยรวมชั้นจอดรถ = 154.5 ตร.ม.
คิดเป็น 2.18% ของพื้นที่ปลูกไม้เลื้อยทั้งโครงการ
รวมพื้นที่ปลูกไม้เลื้อยทั้งโครงการ = 7,074 ตร.ม.

รูปตัด A
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 4 (แสดงพืชพรรณชั้นจอดรถ)
มาตราส่วน 1 : 500



รูปด้าน 3 (แสดงพืชพรรณชั้นจอดรถ)
มาตราส่วน 1 : 500

รูปที่ 18 รูปด้านและรูปตัดการปลูกไม้เลื้อยริมชั้นจอดรถ

บริษัท ศุภาลัย (มหาชน) จำกัด
SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED

สิงหาคม 2557
(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

Pro-En Technologies., Ltd.

สิงหาคม 2557
(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 142/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ผู้ช่วยสถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผู้ช่วยวิศวกร	แบบแสดง	○	สำหรับ ยื่นขอใบอนุญาตก่อสร้าง
	ผู้ช่วยสถาปนิก								○	สำหรับ ยื่นขอใบอนุญาตดัดแปลง
	ผู้ช่วยสถาปนิก								○	สำหรับ ยื่นขอใบอนุญาตเคลื่อนย้าย
	ผู้ช่วยสถาปนิก								○	สำหรับ ยื่นขอใบอนุญาตรื้อถอน
	ผู้ช่วยสถาปนิก								○	สำหรับ ยื่นขอใบอนุญาตอื่นๆ

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

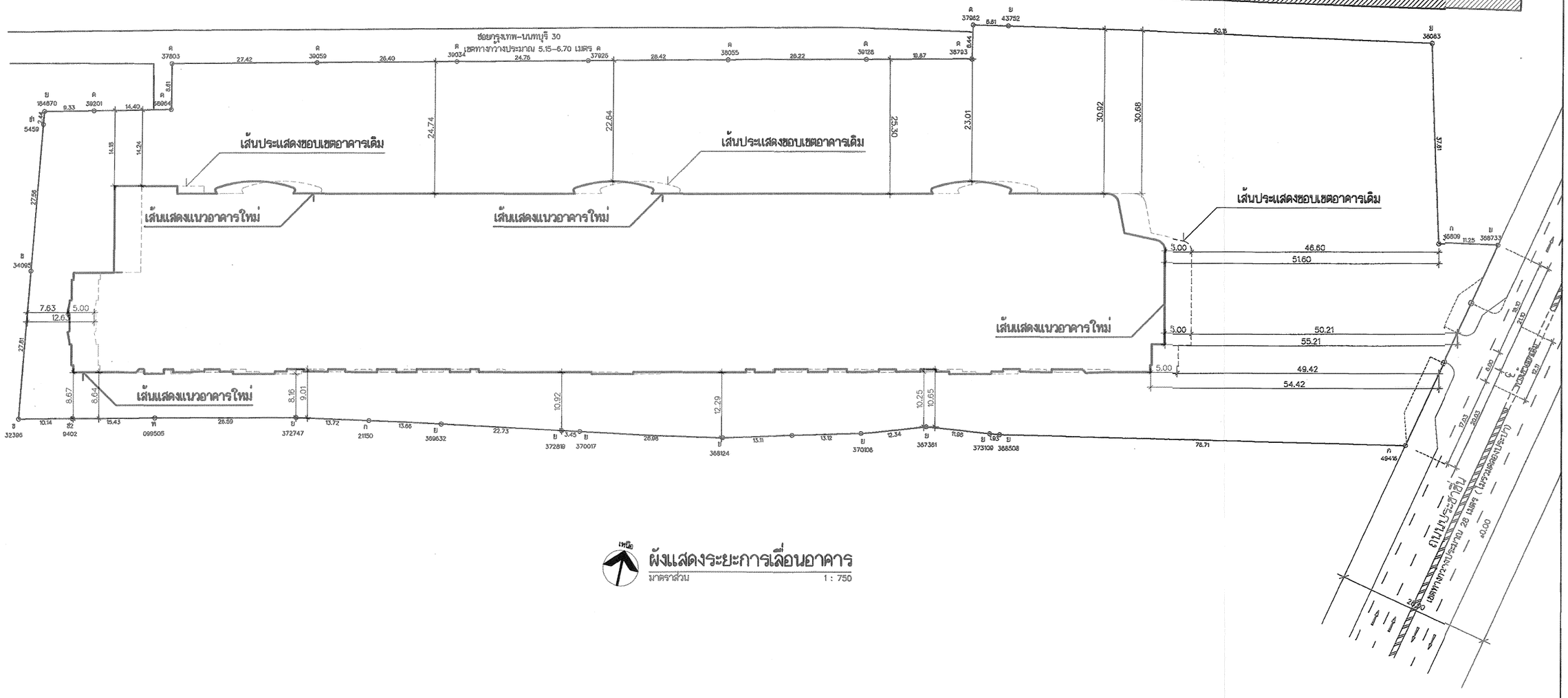
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด





เหนือ

ผังแสดงระยะการเลื่อนอาคาร

มาตราส่วน 1 : 750

รูปที่ 19 ผังแสดงการเลื่อนอาคารโครงการ

รับรองจำนวน 143/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจ.ฝ่ายสร้างสรรค์	แบบแสดง		สำหรับ ขั้นงานพื้นฐาน
	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า ชัชโฎก–ประชาชื่น อาคารสูงพักอาศัย 28 ชั้น	กฤษดา ทุ่งลีลาศิลป์	นันทิต วรรณโสภี	เกรี ลิมิตนี วิ. 674	วิรัตน์ สหวัฒนพงศ์ วท. 562	เมธี จันทรศิลป์ชัย วทท. 440		กฤษดา ทุ่งลีลาศิลป์			สำหรับ ประมูลราคา
	ที่ตั้งโครงการ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	ภัทรพร ศิริทัศนประวิทย์ ภ.ส. 11310	ลำรัตน์ อิงทับทิม ภ.ภ.ส. 122	วิบูรณ์ จงสมุทรนันท์ วิ. 1176	ทิพาพร เลอวิทิตแก่ สส. 300	วิบูลย์ ปโยสิทธิวาสไกร วทท. 832		พจนาแสนทดแสงภายใน			
	เลียบเสร็จวันที่	จรูญศรี โชติพิวรรณา ภ.ส. 10081	มิถุนภาภร	ชัยนิพนธ์ ทรุงเรือง	ศุภวัฒน์ ลิมปิชัยวัฒน์ วท. 1025	กิตติศักดิ์ อิงค์วงศ์ ทท. 12276		ประสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	จำนวนแผ่น	แก้ไขครั้งที่	สำหรับ ขออนุญาต
			นิตยากร ชัชวิโรจน์ ภ.สถ. 526	อรรถพญ แสงอยู่ใย วิ. 1021	วุฒิ ทรัพย์สิกา สว. 1028			ผู้ตรวจ	มาตราส่วน		สำหรับ ก่อสร้าง
								วิรงรอง ชัชวิโรจน์	แผ่นที่		

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
แบบแผ่นนี้และลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้โดยมิได้รับอนุญาต
126 อาคาร 32-34 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 02-725-8888, FAX 02-883-2922

สิงหาคม 2557

(นายไตรเตชะ ตั้งมติธรรม)

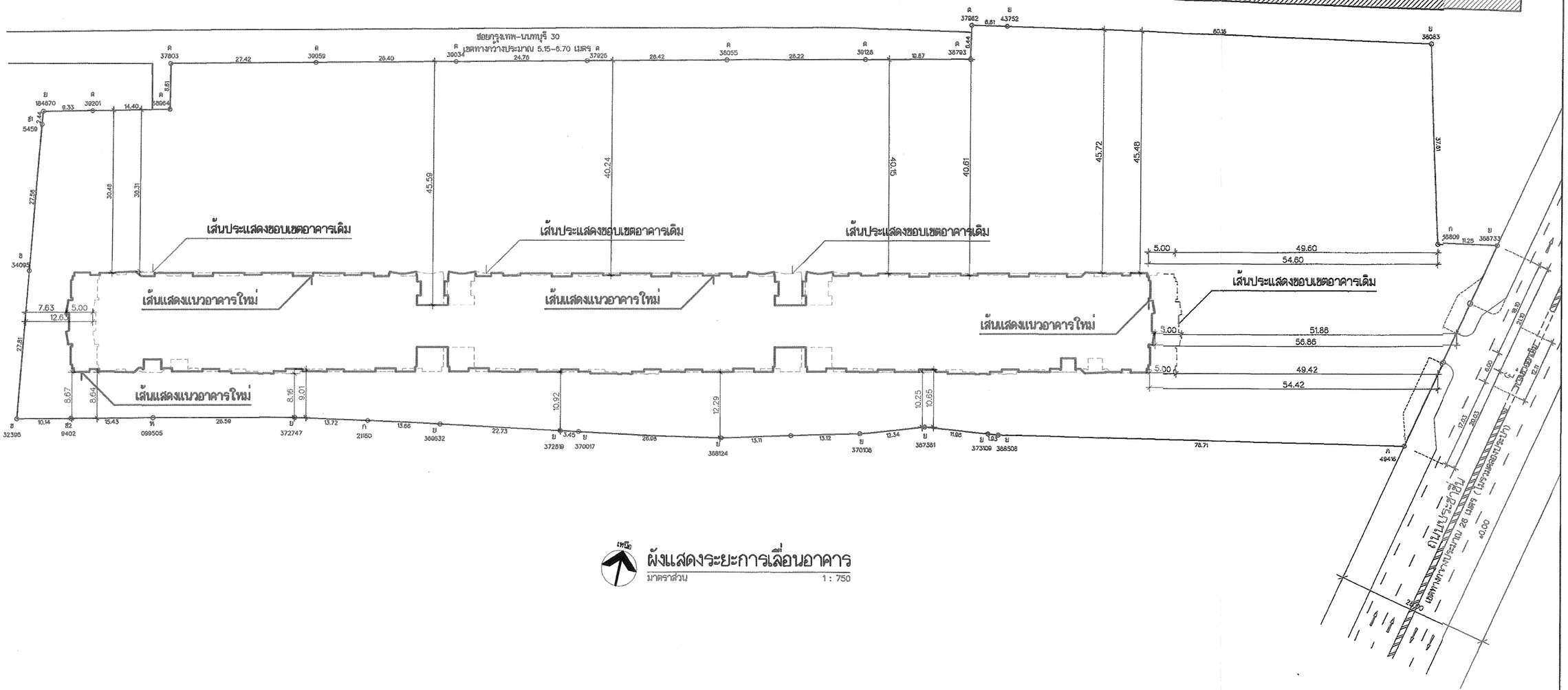
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิงหาคม 2557

(นายธันยกร จินต์ประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด





ผังแสดงระยะการเลื่อนอาคาร

มาตราส่วน 1 : 750

รูปที่ 20 ผังแสดงการเลื่อนแนวอาคารโครงการส่วน Tower (ส่วนห้องชุดพักอาศัย สูง 29 ชั้น)

รับรองจำนวน 144/144 หน้า

บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	ฝ่ายสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์	สถาปนิก	ภูมิสถาปนิก	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร	ประธานกรรมการบริหาร	ผจก.ฝ่ายสร้างสรรค์	แบบแสดง	☐ สำหรับ พัฒนาที่ดินฐาน
แบบแต่งโดมมิเนียม พัฒนาโดยศิลปสถาปนิก	โครงการ ศุภาลัย เวอเรนด้า รีสิเดนซ์-ประชาชื่น อาคารสูงพักอาศัย 29 ชั้น	นายสุรัตน์ วรรณโชติ	นายกิตติ วรรณโชติ	นายเกรี ธีสินส์ วุฒิ 674	วิศวกร ดนรีสุนทร วก. 562	นายเกรี จันตะศิลปัด รทก. 440		คุณมา พุ่งโพธิ์		☐ สำหรับ ประมูลราคา
159/1474 ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี 11000	ที่ตั้งโครงการ แขวงบางเขน กรุงเทพฯ	นายวิรัตน์ ลิ้มศิริสุข ภ.ส. 122	นายวิรัช ชาญวุฒิเมธี วส. 1176	วิศวกร เทอดวิทย์ ธีสินส์ วส. 300	วิศวกร ศิริพงษ์ ธีสินส์ วส. 1026	นายวิญญู เลิศสิริวงศ์ไพบูลย์ สพท. 832		ผจก.แผนกตลาดแต่งภายใน		☐ สำหรับ แจ้งเตือนญาติ
โทร. 02-723-8888, FAX 02-953-2222	เขียนเสร็จวันที่	นายโสภณ ศิริลักษณประวัติ ภ-สถ. 1330	นายวิรัช จันวัฒนสังคา วส. 8139	ผู้ตรวจแบบงานคอนกรีตเสริมเหล็กส่วนต่างๆ ของโครงสร้าง		วิศวกร ภัสสิทธิ์ ธีสินส์ สพท. 12276		ประดิษ ศรีประเสริฐ	จำนวนแผ่น / แก้ไขครั้งที่	☐ สำหรับ ขออนุญาต
		นางสุนทรี โชติพิวรรณา ภ-สถ. 1081			วิศวกรปรับอากาศและระบายอากาศ			ผู้ตรวจ	มาตราส่วน	☐ สำหรับ ก่อสร้าง
			นายกิตติ ทฤษฎ		วุฒิ ทวีวัฒนา วก. 1026			วิรัตน์ จิตนิยม	แผ่นที่	
			นายกิตติ จิตติเป็							