/๑๓/

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๔ ๓๗๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ เมษายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะสเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด เดอะสเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน

ด้วย บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะสเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ ถนนประชาราษฎร์สาย ๒ แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๓-๓-๘๔.๙๐ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยมีขนาดความสูง ๓๖ ชั้น (อาคาร A) จำนวน ๑ อาคาร อาคารพักขยะรวมมีขนาดความสูง ๑ ชั้น (อาคาร B) จำนวน ๑ อาคาร อาคารชุ้มทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดความสูงมากกว่า ๕.๐ เมตร (อาคาร C) มีห้องชุดพักอาศัย จำนวน ๗๗๗ ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย ๗๗๓ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ๔ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะสเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

โดยให้บริษัท...

โดยให้บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากกรุงเทพมหานคร ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานคร ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร.๐๒๒๖๕๖๖๒๔
โทรสาร๐๒๒๖๕๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-84.9 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยมีขนาดความสูง 36 ชั้น (อาคาร A) จำนวน 1 อาคาร อาคารพักขยะรวมมีขนาดความสูง 1 ชั้น (อาคาร B) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 777 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 773 ห้อง และห้องชุดพาณิชย์ 4 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANTS

เมษายน 2558.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1) การเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดินเดิม - การเคลื่อนตัวของดิน อาจส่งผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการได้ โดยเฉพาะการขุดเปิดหน้าดินโดยไม่มีการค้ำยัน โดยจะได้จัดมาตรการลดผลกระทบนำเสนอในหัวข้อดินและการชะล้างพังทลายต่อไป - การระบายน้ำ ซึ่งน้ำที่ไหลนองอาจพัดพาตะกอนดิน ออกนอกโครงการถ้าไม่มีมาตรการป้องกันที่ดีพออาจส่งผลกระทบต่อการอุดตัน น้ำท่วมขัง และความสกปรกของพื้นที่โดยรอบได้ โดยได้จัดมาตรการลดผลกระทบนำเสนอในหัวข้อการระบายน้ำต่อไป - ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในการทำโครงสร้างใต้ดิน ถ้าไม่มีมาตรการที่ดีพอ อาจส่งผลกระทบต่อการเกิดการบาดเจ็บและชีวิตได้ โดยได้จัดมาตรการลดผลกระทบนำเสนอในหัวข้ออาชีวอนามัยต่อไป 2) การเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของอาคารปกคลุมดิน - สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการจะยังคงสภาพเป็นที่ราบ ซึ่งพื้นที่โครงการมีระดับดินเดิมอยู่ในระดับต่ำกว่าถนนประชาราษฎร์ สาย 2 เพียงเล็กน้อย จะเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 36 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่จัดสวน และถนน ซึ่งเป็นขั้นตอน หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศมากที่สุด	ช่วงก่อนก่อสร้าง 1. จัดทำรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามารุกล้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชุดเคลื่อนที่ออกตรวจความเรียบร้อยโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ผู้รับเหมา เจ้าของโครงการ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยจะต้องสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการที่พื้นที่ก่อสร้างได้ทันที ทั้งนี้ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ต้องใช้ระบบไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรมและยอมรับกันได้ทั้งสองฝ่าย 5. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบทราบ ทั้งขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง 6. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียล แอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ จำนวน 1 อาคาร สูง 36 ชั้น โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง 8. สำรวจระบบไฟฟ้า และท่อน้ำประปาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และวางแผนการดำเนินงานก่อนก่อสร้าง ถ้าระบบไฟฟ้าและน้ำประปาได้รับความเสียหายโครงการต้องรับผิดชอบ โดยดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที 9. จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลของคนงานก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น และเสียงรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 10. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที ช่วงก่อสร้าง 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านดินและการชะล้างพังทลาย การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และระบบบำบัดน้ำเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2. เจ้าของโครงการจะต้องทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดด และทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (2) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จและภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย โดยคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบไปด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลางและทั้งสองฝ่ายยอมรับ	
1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย	1) การขุดดิน-ถมดิน - การพัฒนาโครงการมีการขุดทำฐานราก บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะต้องขุดดินประมาณ 32,088.51 ลูกบาศก์เมตร และถมดินกลับประมาณ 13,697.77 ลูกบาศก์เมตร ส่วนดินที่เหลือ 18,390.74 ลูกบาศก์เมตร จะขนออกสู่ภายนอกด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาดความจุประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (10.00-15.00 น.) จำนวน 10 เที่ยว/วัน ดังนั้นโครงการจะสามารถขนส่งดินแล้วเสร็จประมาณ 184 วัน	1. จัดให้มีช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตามข้อบังคับของกองตำรวจจราจร กรุงเทพมหานคร และกำชับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน 2. กวดขัน และตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดล้อรถบรรทุกดิน และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกจากโครงการ และทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนและท่อระบายน้ำ 4. จัดให้มีพื้นที่ในการบรรทุกขนส่งดินภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทึบโดยปิดคลุม และผูกยึดกับรถบรรทุกให้แล้วเสร็จในพื้นที่โครงการ 5. ผู้รับเหมาต้องขนย้ายดินออกนอกพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของดินในโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบจากดินออกนอกพื้นที่โครงการได้	- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และท่อระบายน้ำ เป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1(3) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนประชาราษฎร์สาย 2 บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และถนนสาธารณะอื่น เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่จะเข้า-ออกโครงการ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 เพื่อลดผลกระทบด้านการกีดขวางการจราจร 8. ทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งดินที่อาจจะก่อให้เกิดการลื่นไหลของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ รวมทั้งผู้ที่สัญจรในบริเวณดังกล่าว 9. เลือกใช้ขนาดรถบรรทุกให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และสิ่งของที่จะขนย้าย เพื่อป้องกันการทรุดตัว และความเสียหายของถนนที่เป็นเส้นทางผ่านของรถบรรทุก 10. ในกรณีที่ถนนสาธารณะเกิดความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ โครงการจะต้องจัดการซ่อมแซมถนนสาธารณะหรือสาธารณูปการที่เสียหายให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 11. จัดสร้างกำแพงกันดินให้แล้วเสร็จก่อนการปรับถมพื้นที่ เพื่อป้องกันดินและน้ำไหลเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง 12. จัดทำท่อระบายน้ำ และถนนภายในโครงการก่อนลงสู่บ่อดักตะกอน เพื่อช่วยระบายน้ำในพื้นที่โครงการ และลดการกัดเซาะจากน้ำฝน ซึ่งอาจเกิดตะกอนดินไหลออกนอกโครงการ 13. หากการปรับถมดิน ส่งผลให้เกิดดินพังทลายหรือเกิดน้ำท่วมขังต่อพื้นที่ดินข้างเคียงจะต้องแก้ไขปัญหาให้กลับสู่สภาพเดิมโดยทันที	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคชั้นใต้ดิน - กรณีที่ไม่มีการป้องกันการพังทลายของดินจะมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน และอาจทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของมวลดินทำให้ดินพังทลายจากการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. จัดให้มีระบบค้ำยัน และกำแพงป้องกันดิน (Sheet Pile)โดยรอบบริเวณก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินที่มีความลึกมากกว่า 3.0 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง โดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบค้ำยันให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 2. ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโครงการตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าเกิดความเสียหาย โครงการต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณนั้นโดยทันทีเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม 3. กำหนดช่วงเวลาการขุดดิน เพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลชั้นใต้ดินดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ห้ามขุดดินในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะรบกวนต่อการพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. จัดให้มีวัสดุคลุมดิน บริเวณที่มีการขุดปรับระดับดินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการชะล้างตะกอนดินออกนอกโครงการ โดยจัดให้มีตาข่ายพรางแสง หรือผ้าใบคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวไว้ก่อนการปรับถมกลับ 5. ความเสียหายอันเกิดจากการขุดดิน และถมดินที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเข้าซ่อมแซมโดยทันที 6. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 0.4x0.4 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 และบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1.0x1.0x1.5 เมตร ก่อนระบายเฉพาะน้ำใสออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการประชุมแผนงานการก่อสร้างประจำทุกสัปดาห์ และประจำเดือน ทั้งนี้ต้องกำหนดผู้เข้าร่วมประชุมอย่างน้อยประกอบไปด้วยผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมารายย่อยทุกระบบ โดยวาระการประชุมต้องบรรจุวาระเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนการติดตามข้อร้องเรียนของอาคารข้างเคียงให้เป็นวาระเฉพาะเรื่อง 8. จัดให้มีคณะกรรมการร่วมระหว่างอาคารข้างเคียงโครงการ และเจ้าของโครงการ เพื่อประสานงาน และตรวจสอบการก่อสร้างของโครงการ และหาแนวทางการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ต้องจัดระบบไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรมและยอมรับกันได้ทั้งสองฝ่าย 9. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของมวลดิน และการเคลื่อนตัวทางด้านข้างของ Sheet Pile ด้วย Inclinometer โดยติดตั้งใน Sheet Pile ทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 1 จุด และอ่านค่าทุก ๆ ขั้นตอนการก่อสร้าง โดยกำหนดเกณฑ์ในการตรวจสอบจากค่าสูงสุดที่ได้จากการวิเคราะห์โดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์	
1.3 คุณภาพอากาศ	1. <u>อาคารที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง</u> - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศเหนือ โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมหลักในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน ได้แก่ ถนนประชาราษฎร์สาย 2 และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 16 คูหา - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศตะวันออก โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ได้แก่ บ้านเลขที่ 334 ประกอบด้วยบ้านไม้สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และบ้าน คสล.สูง	1. จัดทำรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามารุกล้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 3. จัดให้มีผ้าใบทึบในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	(1) การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง <u>สถานที่ตรวจวัด</u> <u>จุดที่ 1</u> บริเวณทิศเหนือของโครงการ <u>จุดที่ 2</u> บริเวณโรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา ด้านทิศใต้ของโครงการ <u>ช่วงที่ 1</u> ช่วงทำฐานราก - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน และ CO, HC,SO_2 NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ECO SYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3 ชั้น จำนวน 1 หลัง ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และอาคารสูง 6 ชั้น - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศใต้ โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมหลักในช่วงเดือน พฤศจิกายน-มกราคม ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ในชุมชนซอยพัฒนา 2. ความเข้มข้นฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร - *ฝุ่นละอองรวม (TSP)* ประมาณ 0.027- 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.107 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.134 - 0.143 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - *ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)* ประมาณ 0.002-0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.051 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.053 - 0.054 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 3. ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง *(1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0102 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.70 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.71 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)	4. ต้องดูแลความแข็งแรงของผ้าใบ โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในชั้นที่สูงมากขึ้น เพื่อป้องกันการปลิวตกหล่นของผ้าใบ 5. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด 6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 7. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียกโดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 8. ให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 9. จัดให้มีปล่องยางทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างหรือจัดให้มีลิฟท์ขนของเท่ากับความสูงของอาคาร 10. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน เมื่อลงวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะไม่มีการติดเครื่องยนต์รถทิ้งไว้เด็ดขาด เพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น 11. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา 8.00 และ 12.00 น.ทุกวันและฉีดพรมน้ำสำหรับช่วงฤดูร้อน และฤดูหนาว จัดให้มีการเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำทุก 2 ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12. ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด และมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 13. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม	ช่วงที่ 2 เมื่องานฐานรากแล้วเสร็จ - ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, HC, SO_2 และ NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง วัดต่อเนื่อง 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (2)ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (3)จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(7) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0101 ppm รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.0153 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.025 ppm (3) ไฮโดรคาร์บอน (THC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0085 ppm รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (3.44 ppm)จะเพิ่มเป็น 3.45 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) (4) ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0018 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.107 มก./ลบ.ม.)จะเพิ่มเป็น 0.109 มก./ลบ.ม.(ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) (5) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) คาดว่าจะเกิดขึ้น $6.98x10^{-4}$ มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน(0.051 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.052 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 24 ชม.ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.) (6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น $2.6x10^{-4}$ ppm รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (<0.001 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0013 ppm (ค่ามาตรฐาน 24 ชม.ไม่เกิน 0.12 ppm)	14. การผสมคอนกรีตหรือปูน การไสไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 15. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อไป	
	4. ผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน - ผลกระทบจากฝุ่นละอองระหว่างการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละอองที่ตกลงบนถนนหรือเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง โดยโครงการจะขนส่งผ่านถนนประชาราษฎร์สาย 2	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนวิ่งออกภายนอกโครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการสะสม 4. ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งดินจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบทึบที่มีสภาพสมบูรณ์ให้มิดชิด และผูกยึดติดแน่นกับตัวรถบรรทุก เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกหรือกระจายขณะรถวิ่ง	
1.4 ระดับเสียง	- อาคารที่อยู่ใกล้โครงการและได้รับผลกระทบทางด้านเสียงจากการทำงานในทุกขั้นตอน คือ บ้านเลขที่ 242 (บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น) ทางด้านทิศเหนือ ซึ่งคาดว่ากิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือช่วงงานตกแต่งและเก็บงาน คาดว่าจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้าง ดังนี้ ทิศเหนือ : ได้รับเสียงในระดับ 87.7 dB(A) ทิศใต้ : ได้ยินเสียงในระดับ 85.7 dB(A) ทิศตะวันออก : ได้ยินเสียงในระดับ 81.2 dB(A) - *ช่วงทำฐานราก* ใช้กำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 7.2 เมตร ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.) ประมาณ 63.0-63.4 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (70 dB(A)) - *ช่วงขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง* ใช้กำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกัน	1. จัดทำรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ 2. วางแผน เวลา และวิธีการก่อสร้าง เพื่อลดเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้มากที่สุด โดยการจัดช่วงเวลาให้เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับความดังของเสียง และแรงสั่นสะเทือนได้ดี 3. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจนและแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบ รวมทั้งการแจ้งบุคคลดังกล่าวให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังนอกเหนือจากแผนงานหรือระยะเวลาที่กำหนด 4. สำรวจร่วมกันระหว่างตัวแทนเจ้าของโครงการผู้ที่ได้รับมอบอำนาจและผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับโครงการหรือคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการร่วมกันในการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น 5. จัดให้มีคณะกรรมการร่วมระหว่างอาคารข้างเคียงโครงการ และเจ้าของโครงการ เพื่อประสานงาน และตรวจสอบการก่อสร้างของโครงการ และหาแนวทางการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ 6. จัดศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที และในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ต้องจัดให้มีระบบไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรม และยอมรับ	สถานที่ตรวจวัด จุดที่ 1 บริเวณทิศเหนือของโครงการ จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา ด้านทิศใต้ของโครงการ ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ - Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวันตลอดช่วงที่ทำฐานราก และรายงานผลทุก ๆสัปดาห์ตลอดช่วงการทำฐานราก และหลังการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(9) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 2.4 เมตร ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.) ประมาณ 63.0 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (70 dB(A)) - คาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับที่ก่อให้เกิดการรบกวน แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ - เสียงรบกวนจากคนงาน จากการตะโกน พูดคุย ร้องเพลง และใช้วาจาที่ไม่เหมาะสมกับผู้พักอาศัย และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณใกล้เคียงอาคารโครงการ - เสียงเครื่องยนต์จากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	กันได้ของทั้งสองฝ่าย 7. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน ได้แก่ วันหยุดสุดสัปดาห์(วันอาทิตย์) และวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา โครงการจะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน รวมทั้งแจ้งกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อหลีกเลี่ยงวันพักผ่อนของประชาชนโดยรอบโครงการและในกรณีที่บ้านพักอาศัย ใกล้เคียงมีผู้สูงอายุและเด็กเล็กพักผ่อนอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าว โครงการจะจัดหาที่พักชั่วคราวไว้ให้พักอาศัย จนกว่าโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ หรือจบขั้นตอนที่มีเสียงดังรบกวน พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด 8. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุด และเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมไม่กระทบช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 9. จัดให้มีแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซิเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 7.2 เมตร ในช่วงทำฐานราก และสูงประมาณ 2.4 เมตร ในช่วงขึ้นโครงสร้าง และช่วงเก็บงาน และตกแต่ง ทำให้ระดับเสียงที่เกิดจากโครงการอยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (10) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. กรณีที่มีบ้านพักอาศัยโดยรอบที่ติดกับโครงการร้องเรียนเรื่องเสียงดังรบกวน ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันไม่สามารถดำรงได้ตามปกติ โครงการต้องจัดหาที่พักอาศัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยโดยรอบที่มีการร้องขอ/ร้องเรียน 11. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดโลหะ เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่ปิดมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้พักอาศัยมากที่สุด 12. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุดเพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 13. เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคนงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การงัด การจัดหาวัสดุรองรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล 14. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีฝาครอบเพื่อลดระดับเสียง 15. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม การตัด การเจียร์ ให้กระทำอยู่ในห้องที่ปิดมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่บ้านพักอาศัยมากที่สุด 16. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง และห้ามการก่อสร้างที่มีเสียงดังเกินระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อผู้ที่ได้ยิน 17. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหา และข้อเสนอแนะจากกลุ่มดังกล่าวเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และลดข้อห่วงกังวล	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(11) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		18. กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 19. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น และไม่ทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ 20. กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 21. จัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
1.5 แรงสั่นสะเทือน	อาคารที่อยู่ใกล้และอาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ ได้แก่ 1) ทิศเหนือ - บ้านเลขที่ 242 (บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น) มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 6.20 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 5.42 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 3.80 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - บ้านเลขที่ 334 มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 13.55 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.29 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น	1. การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเท่านั้น 2. จัดให้มีคูดินความกว้างประมาณ 1 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็ม 3. ป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือน เนื่องจากการก่อสร้างฐานรากที่อยู่ต่ำกว่าผิวดินเดิมโดยระบบป้องกันดินพังทลายเป็นระบบ Sheet Pile ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของดิน และน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งน้ำหนักจรบนดินได้เพียงพอ โดยจะออกแบบให้มีมาตรการรับน้ำหนักสิ่งเหล่านี้ด้วยการค้ำยัน (Bracing) ให้เพียงพอเพื่อกันดินเคลื่อนตัว ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่เสาเข็ม และอาคารข้างเคียง 4. การวางลำดับการเจาะเสาเข็ม (Pile Driving Sequence) โดยการวางลำดับการเจาะเสาเข็มให้มีแรงดันด้านข้างกระจายไปในทิศทางที่มีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด	สถานที่ตรวจวัด จุดที่ 1 บริเวณทิศเหนือของโครงการ จุดที่ 2 บริเวณโรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา ด้านทิศใต้ของโครงการ ดัชนีที่ต้องติดตามตรวจสอบ - PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ทุกวันตลอดช่วงที่ทำฐานราก และรายงานผลทุก ๆสัปดาห์ ตลอดช่วงการทำฐานราก และหลังการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก ๖ เดือน และจัดส่ง

เมษายน 2558.....

(นายศุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (12) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 1.60 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 16 คูหา อยู่ถัดจากลานจอดรถยนต์ มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 42.20 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 0.66 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 0.46 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 2) ทิศใต้ - บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 9 หลัง อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 7.86 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 4.17 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 2.92 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 3) ทิศตะวันออก - อาคารสูง 6 ชั้น (ปัจจุบันปิดกิจการ) มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 13.62 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.28 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง	5. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็มประสานงานกับบ้านพักอาศัยหรืออาคารซึ่งอาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย โดยเจ้าของโครงการต้องดูแลเป็นกรณีพิเศษ 6. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของบ้านเลขที่ 242 เป็นกรณีพิเศษ 7. ประสานงานกับเจ้าของบ้านพักอาศัยหรืออาคารซึ่งอาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ กรณีมีการร้องเรียนหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการให้ติดต่อกับทางโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างได้โดยตรง และโครงการต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 8. จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่บ้านพักอาศัยหรืออาคาร ซึ่งอาจที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการเพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัว เมื่อมีการแจ้งเหตุทันที และในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ต้องจัดให้มีระบบไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรมและยอมรับกันได้ทั้งสองฝ่าย 9. ต้องมีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างของโครงการและวิศวกรของผู้รับเหมาก่อสร้าง ร่วมกันดูแลบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเป็นกรณีพิเศษ	รายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....
(นายสกุลชร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 1.60 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 4) ทิศตะวันตก - พื้นที่ก่อสร้าง โครงการอาคารชุด เดอะ ทรี อินเตอร์เชนจ์ จำนวน 2 อาคาร สูง 40 ชั้น และ 41 ชั้น มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 27.65 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 1.05 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 0.735 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที)		
1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- กรุงเทพมหานครอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่ระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เขต ก.2 (สีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบ และก่อสร้างอาคารเพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว ข้อกำหนดของ มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552	1. ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตาม มยผ.1302-52 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว 2. โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีเฉือนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 3. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟต์	-

เมษายน 2558.....
(นายสกลธร จิงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (14) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้โถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร (3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหว อาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนัก ๆ ให้แน่นกับพื้น (8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกัน เพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟต์ 4. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง (3) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(15) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.7 ทรัพยากรน้ำ	- จากตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า มีแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด คือ คลองขวัวตาแก่น อยู่ด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 55.0 เมตร สำหรับการก่อสร้างโครงการจะต้องมีความระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการปรับถมดินที่ขาดความระมัดระวัง อาจมีเศษดินพลัดตกลงสู่คลองได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำของคลองลดลง	1. ก่อสร้างรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ่อพักตะกอน เพื่อรวบรวมและระบายน้ำที่เกิดขึ้นในโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้ง (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ	- ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบคุณภาพของระบบระบายน้ำ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil and Grease จากน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (16) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออก ท่อระบายน้ำ ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศใต้ของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 55 เมตร พบแหล่งน้ำ 1 แห่ง คือ คลองขรัวตาแก่น ซึ่งเป็นคลองสาธารณะประโยชน์ มีความกว้างประมาณ 3.0 เมตร ไม่ปรากฏพบว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจแต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการจะมีการใช้น้ำประมาณ 21.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้ในการก่อสร้างประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างประมาณ 14.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน กรณีไม่มีมาตรการลดผลกระทบ อาจก่อให้เกิดการขาดแคลนปริมาณน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง และมีผลต่อผู้ใช้น้ำประปารายอื่นบริเวณใกล้เคียงได้	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้สำหรับใช้ทั่วไปในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 จุด เป็นถังสำเร็จรูปขนาด 20.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.14 วัน 2. จัดให้มีบ่อสำรองน้ำสำหรับอาบ ชักล้างเป็นบ่อก่ออิฐฉาบปูนขนาด 4x5x1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และถังเก็บน้ำดื่มขนาด 1.5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมขนาดความจุทั้งสิ้น 44.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2.12 วัน 3. เปิดน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำรองในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้น้ำของชุมชน	- ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(17) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง 6. เลือกใช้ท่อที่มีคุณภาพสูงและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการประปานครหลวง 7. เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ	
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อสร้าง และส่องสว่างในเวลากลางคืน	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากชุมชนอยู่ภายในโครงการสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือไฟฟ้ากระตุกกับชุมชน 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้องเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต 3. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 4. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 5. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
3.3 การจัดการขยะ	1. ขยะจากการก่อสร้างโครงการ - *ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้* ได้แก่ เหล็ก กระเบื้อง เซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซั่มบอร์ด และไม้ เท่ากับ 178.58 ลูกบาศก์เมตร - *ขยะที่นำไปใช้ในการปรับถมที่* ได้แก่ คอนกรีต และอิฐ เท่ากับ 1,687.42 ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีคนงานทำหน้าที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้ง เป็นประจำทุกวัน 2. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบ และสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้หรือขายได้ กับเศษวัสดุที่จะต้องนำไปกำจัด	- ติดตามตรวจสอบที่พักขยะมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (18) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ขยะจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง - *ขยะที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง* คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 450 ลิตร/วัน (ใช้อัตราการเกิดขยะ 1.5 ลิตร/คน/วัน) - *ขยะที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงาน* คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 900 ลิตร/วัน	3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการนำขยะไปถมพื้นที่ที่ต้องการปรับถมระดับหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไปถมที่ดิน ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งสถานที่ทิ้งหรือแหล่งรับซื้อเศษวัสดุดังกล่าวให้เจ้าของโครงการรับทราบทุกครั้ง และสถานที่ทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินแล้ว ตลอดจนเมื่อนำไปทิ้งแล้วจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าผู้รับเหมาของโครงการนำขยะจากโครงการไปทิ้งยังที่ห้ามทิ้ง โครงการจะกำหนดให้มีบทปรับและบทลงโทษ และจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้กลับสู่สภาพเดิม รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายต่อเจ้าของที่ดิน 4. กำหนดให้โครงการยื่นเขียนคำร้องไปยังสำนักงานเขตบางซื่อ และเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง ก่อนสำนักงานเขตฯ จะเข้ามาเก็บขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำไปใช้ได้ 5. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 8 ถัง (ถังขยะเปียก 4 ถัง และถังขยะแห้ง 4 ถัง) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างขนาด 200 ลิตร จำนวน 14 ถัง (ถังขยะเปียก 7 ถัง และถังขยะแห้ง 7 ถัง) 6. กำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 7. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน 8. จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นที่จะรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(19) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม	- การเทกองทรายหรือวัสดุก่อสร้างบางชนิดอาจทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำที่อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 0.4x0.4 เมตร ความลาดเอียง 1: 500 และบ่อดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1.0x1.0x1.5 เมตร ก่อนระบายเฉพาะน้ำใสออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ 2. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ และท่อระบายน้ำบนถนนประชาราษฎร์ สาย 2	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และบ่อดักขยะ-ทราย 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วนตามกิจกรรมการเกิดน้ำเสียดังนี้ 1) ส่วนที่ 1 เกิดจากการผสมปูน เพื่อก่อฉาบประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะระเหยแห้งได้ตามธรรมชาติ 2) ส่วนที่ 2 เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 8.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม และการชักล้างทำความสะอาด มีรายละเอียดดังนี้ - น้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น 10 % ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย,2530) มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำเสียจากการชำระล้างประมาณ 7.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร 2) พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีประมาณน้ำเสียทั้งหมด 16.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น	1. ก่อสร้างรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ่อพักตะกอน เพื่อรวบรวมและระบายน้ำที่เกิดขึ้นในโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้ง (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 20 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อสร้าง 4. จัดหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	- ตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil and Grease จากน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (20) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- น้ำเสียจากการอาบ ซักล้างประมาณ 15.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.34 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำเสียจากห้องส้วม คิดที่ร้อยละ 10 ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย,2530) ประมาณ 1.68 ลบ.ม./วัน ค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร	5. จัดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 6. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะ- บ่อกรองทิ้ง ทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลบปิดถาวร 7. จัดคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 8. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย	
3.6 การคมนาคม และการขนส่ง	- ช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรและทำให้การจราจรติดขัดในการขนส่งวัสดุประมาณ 50 เที่ยว/วัน โดยใช้ถนนประชาราษฎร์ สาย 2 เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าด้านหน้าโครงการ โครงการได้จัดเตรียมทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจุดจอดรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีตารางเวลาเข้า-ออกโครงการ ของการเดินรถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อขึ้นไป) ได้ในเฉพาะนอกช่วงเวลาเร่งด่วนเท่านั้น เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และช่วยลดผลกระทบการจราจรในทางหนึ่ง 2. ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่าง ๆ ของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน 3. จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งดินก่อนวิ่งเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุกได้ 4. จัดให้มีการใช้ผ้าคลุมที่มิดชิด สำหรับรถบรรทุกดิน หิน ทราย เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นปลิวออกมาจากรถบรรทุกได้ 5. ควบคุมดูแลให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ เครื่องจักรต่าง ๆของผู้รับจ้างที่เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างขับขี่ด้วยความระมัดระวัง และถูกต้องตามกฎจราจรเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบการจอดรถบรรทุกและการกองวัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทางถนนประชาราษฎร์ สาย 2 ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(21) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน 7. ติดตั้งไฟเตือน สัญญาณไฟกระพริบและป้ายจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในระหว่างการก่อสร้าง	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ในการก่อสร้างโครงการมีคนเข้าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิม - การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดได้ ที่ดินประเภท ย. 9 (สีน้ำตาล) บริเวณ ย.9-3 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้เป็นไปดังต่อไปนี้ - มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 - มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 - มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง - ข้อ 55 จัดให้มีพื้นที่รับน้ำในแปลงที่ดินที่ขออนุญาต ที่กักเก็บน้ำได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม.ต่อพื้นที่ดิน 50 ตร.ม.	-	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 5 ถ้าสามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่า 1 ลบ.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ตามสัดส่วน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินร้อยละ 20 (FAR ไม่เกิน 7.949) - การออกแบบโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในประเภท ย.9-3 ประกอบกิจการอาคารชุดพักอาศัย เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง สำหรับประเภทของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้าม (1)-(29) และโครงการออกแบบให้อาคารมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเป็น 7.81 : 1 อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.10 มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ร้อยละ 101.62 ของพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง		
3.8 การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	- การพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 36 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ของบางสถานีซึ่งบริเวณที่มีโอกาสถูกบดบังหรือบริเวณที่จะเกิดการอับสัญญาณ	- เจ้าของโครงการจัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงหากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- การก่อสร้างโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงาน และระบบธุรกิจก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปกรณ์การก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบนับร้อยล้านบาท จึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรวม - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการอาจจะได้รับการรบกวนจากคนงานก่อสร้างโดยมีจำนวนในช่วงสูงสุดประมาณ 300 คน พักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ นอกจากนั้นอาจได้รับเหตุรำคาญอื่น ๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัย และทำงานดังนี้ 1.1 ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย) 1.2 ห้ามมีสิ่งเสพติดให้โทษไว้เพื่อเสพ จำหน่ายแจกจ่ายหรือครอบครองโดยเด็ดขาด (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.3 ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท 1.4 ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น หลังเวลา 21.00 น. เป็นต้นไป 1.5 ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินบริษัททุกกรณี 1.6 ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต 1.8 ห้ามย้ายห้องโดยไม่ได้แจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 1.9 ให้แจ้งจำนวนคนที่จะเข้าพักกับหัวหน้าคนงานที่ดูแลบ้านพัก 1.10 ต้องทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 1.11 ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ 1.12 ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 1.13 ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณโดยรอบบ้านพัก 1.14 ก่อนออกจากห้องพักทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ	- ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (24) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.15 ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 1.16 ห้ามมีอาวุธและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ครอบครอง - ผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษดังนี้ - ตักเตือน - ให้ออก - ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย 2. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีประวัติของคนงานก่อสร้างที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ 3. จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการทำงานของคนงานก่อสร้างทุกคน และมีการแลกบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการแฝงตัวของคนงาน และควบคุมความประพฤติคนงาน 4. จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 5. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลัก และรายย่อย ให้เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาลงโทษ 6. เจ้าของโครงการจะต้องประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ ทุก ๆ เดือน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น หรือความ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(25) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 7. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าอย่างน้อยล่วงหน้า 3 วันให้แก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง 8. ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้สำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคาร บ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที 9. ใช้ผ้าใบทึบคลุมอาคารโครงการเท่ากับความสูงของอาคารโดยรอบอาคารพร้อมติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ สูง 36 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก และวิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง โดยจะรื้อผ้าใบออกเมื่อโครงการแล้วเสร็จ 10. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อยจำนวน 6 ถัง โดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็น และสามารถเข้าไปใช้งานได้โดยสะดวก 11. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข - การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. คุณภาพอากาศ ด้านร่างกาย - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และควันจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์บรรทุก และกิจกรรมจากการก่อสร้าง ด้านจิตใจ - ฝุ่น ควัน และกลิ่นที่เกิดจากรถบรรทุก และเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี 1. อาคารที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศเหนือ โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมหลักในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน ได้แก่ ถนนประชาราษฎร์สาย 2 และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 16 คูหา - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศตะวันออก โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ได้แก่ บ้านเลขที่ 334 ประกอบด้วยบ้านไม้สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และบ้าน คสล.สูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และอาคารสูง 6 ชั้น - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ทางทิศใต้ โดยได้รับอิทธิพลจากกระแสลมหลักในช่วงเดือน พฤศจิกายน-มกราคม ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น	1. จัดทำรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามารุกล้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 3. จัดให้มีผ้าใบทึบในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ต้องดูแลความแข็งแรงของผ้าใบ โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในชั้นที่สูงมากขึ้น เพื่อป้องกันการปลิวตกหล่นของผ้าใบ 5. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด 6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 7. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียกโดยมีน้ำหล่อระหว่างใบพัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 8. ให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 9. จัดให้มีปล่องยางทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างหรือจัดให้มีลิฟท์ขนของเท่ากับความสูงของอาคาร 10. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน เมื่อลงวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะไม่มีการติดเครื่องยนต์รถทิ้งไว้เด็ดขาด เพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น 11. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลา 8.00 และ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(27) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในชุมชนซอยพัฒนา 2. ความเข้มข้นฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร - *ฝุ่นละอองรวม (TSP)* ประมาณ 0.027- 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.107 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.134 - 0.143 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองในบรรยากาศ (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - *ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)* ประมาณ 0.002-0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.051 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.053 - 0.054 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 3. ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง จำนวน 50 คัน *(1)ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0102 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.70 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.71 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.) *(2)ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0101 ppm รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.0153 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.028 ppm *(3)ไฮโดรคาร์บอน (THC)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0085 ppm รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (3.44 ppm)จะ	12.00 น.ทุกวันและฉีดพรมน้ำสำหรับช่วงฤดูร้อน และฤดูหนาว จัดให้มีการเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำทุก 2 ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12. ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด และมีการจัดเก็บอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 13. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 14. การผสมคอนกรีตหรือปูน การไสไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 15. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อไป	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพิ่มเป็น 3.45 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) *(4)ฝุ่นละอองรวม (TSP)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0018 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.107 มก./ลบ.ม.)จะเพิ่มเป็น 0.109 มก./ลบ.ม.(ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) *(5)ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})* คาดว่าจะเกิดขึ้น $6.98x10^{-4}$ มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน(0.051 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.052 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 24 ชม.ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.) *(6)ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)* คาดว่าจะเกิดขึ้น $2.6x10^{-4}$ ppm รวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (<0.001 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.0013 ppm (ค่ามาตรฐาน 24 ชม.ไม่เกิน 0.12 ppm)		
	2. เสียงดัง ด้านร่างกาย - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินเสียงจากการลงวัสดุก่อสร้าง การเจาะ การตอก การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร - อาคารที่อยู่ใกล้โครงการและได้รับผลกระทบทางด้านเสียงจากการทำงานในทุกขั้นตอน คือ บ้านเลขที่ 242 (บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น) ทางด้านทิศเหนือ ซึ่งคาดว่ากิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือช่วงงานตกแต่งและเก็บงาน คาดว่าจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้าง ดังนี้	1. จัดทำรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ 2. วางแผน เวลา และวิธีการก่อสร้าง เพื่อลดเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้มากที่สุด โดยการจัดช่วงเวลาให้เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับความดังของเสียง และแรงสั่นสะเทือนได้ดี 3. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบรวมทั้งการแจ้งบุคคลดังกล่าวให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังนอกเหนือจากแผนงานหรือระยะเวลาที่กำหนด 4. สำรวจร่วมกันระหว่างตัวแทนเจ้าของโครงการผู้ที่ได้รับมอบอำนาจและผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับโครงการ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิศเหนือ : ได้รับเสียงในระดับ 87.7 dB(A) ทิศใต้ : ได้ยินเสียงในระดับ 85.7 dB(A) ทิศตะวันออก : ได้ยินเสียงในระดับ 81.2 dB(A) - *ช่วงทำฐานราก* ใช้กำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 7.2 เมตร ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.) ประมาณ 63.0-63.4 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (70 dB(A)) - *ช่วงขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง* ใช้กำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 2.4 เมตร ระดับเสียงจากการก่อสร้างเมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.) ประมาณ 63.0 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (70 dB(A)) - คาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับที่ก่อให้เกิดการรบกวน แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ	หรือคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการร่วมกันในการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น 5. จัดให้มีคณะกรรมการร่วมระหว่างอาคารข้างเคียงโครงการ และเจ้าของโครงการ เพื่อประสานงาน และตรวจสอบการก่อสร้างของโครงการ และหาแนวทางการลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ 6. จัดศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที และในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ต้องจัดให้มีระบบไตรภาคี เพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรม และยอมรับกันได้ของทั้งสองฝ่าย 7. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน ได้แก่ วันหยุดสุดสัปดาห์(วันอาทิตย์) และวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา โครงการจะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยรอบให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน รวมทั้งแจ้งกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อหลีกเลี่ยงวันพักผ่อนของประชาชนโดยรอบโครงการและในกรณีที่บ้านพักอาศัย ใกล้เคียงมีผู้สูงอายุและเด็กเล็กพักผ่อนอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าว โครงการจะจัดหาที่พักชั่วคราวไว้ให้พักอาศัย จนกว่าโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ หรือจบขั้นตอนที่มีเสียงดังรบกวน พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด 8. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุด และเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมไม่กระทบช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (30) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- เสียงรบกวนจากคนงาน จากการตะโกน พูดคุย ร้องเพลง และใช้วาจาที่ไม่เหมาะสมกับผู้พักอาศัย และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณใกล้เคียงอาคารโครงการ - เสียงเครื่องยนต์จากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	9. จัดให้มีแนวกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซิเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรุช่องว่างด้วยแผ่นกรุผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) สูงประมาณ 7.2 เมตร ในช่วงทำฐานราก และสูงประมาณ 2.4 เมตร ในช่วงขึ้นโครงสร้าง และช่วงเก็บงาน และตกแต่ง ทำให้ระดับเสียงที่เกิดจากโครงการอยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ 10. กรณีที่มีบ้านพักอาศัยโดยรอบที่ติดกับโครงการร้องเรียนเรื่องเสียงดังรบกวน ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันไม่สามารถดำรงได้ตามปกติ โครงการต้องจัดหาที่พักอาศัยชั่วคราวให้แก่ผู้พักอาศัยโดยรอบที่มีการร้องขอ/ร้องเรียน 11. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดโลหะ เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่ปิดมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้พักอาศัยมากที่สุด 12. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุดเพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 13. เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคนงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การงัด การจัดหาวัสดุรองรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล 14. ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีฝาครอบเพื่อลดระดับเสียง	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(31) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		15. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม การตัด การเจียร์ ให้กระทำอยู่ในห้องที่ปิดมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่บ้านพักอาศัยมากที่สุด 16. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง และห้ามการก่อสร้างที่มีเสียงดังเกินระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อผู้ที่ได้ยิน 17. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบ รวมทั้งรับฟังปัญหา และข้อเสนอแนะจากกลุ่มดังกล่าวเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ และลดข้อห่วงกังวล 18. กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 19. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น และไม่ทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ 20. กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 21. จัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
	3. แรงสั่นสะเทือน ด้านร่างกาย - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงที่สัมผัสการสั่นสะเทือนเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหาร และการขับถ่ายผิดปกติ ความคมชัดของการมองเห็นเสื่อม และมีอาการเดินเซ เป็นต้น	1. การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเท่านั้น 2. จัดให้มีคูดินความกว้างประมาณ 1 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็ม 3. ป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือน เนื่องจากการก่อสร้างฐานรากที่อยู่ต่ำกว่าผิวดินเดิมโดยระบบป้องกันดินพังทลายเป็นระบบ Sheet Pile ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของดิน และ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านจิตใจ - การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้ อาคารโดยรอบ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ดังนี้ 1) ทิศเหนือ - บ้านเลขที่ 242 (บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น) มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 6.20 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 5.42 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 3.80 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - บ้านเลขที่ 334 มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 13.55 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.29 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 1.60 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 16 คูหา อยู่ถัดจากลานจอดรถยนต์ มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 42.20 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 0.66 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้	น้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งน้ำหนักจรบนดินได้เพียงพอ โดยจะออกแบบให้มีมาตรการรับน้ำหนักสิ่งเหล่านี้ด้วยการค้ำยัน (Bracing) ให้เพียงพอเพื่อกันดินเคลื่อนตัว ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่เสาเข็ม และอาคารข้างเคียง 4. การวางลำดับการเจาะเสาเข็ม (Pile Driving Sequence) โดยการวางลำดับการเจาะเสาเข็มให้มีแรงดันด้านข้างกระจายไปในทิศทางที่มีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด 5. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็มประสานงานกับบ้านพักอาศัยหรืออาคารซึ่งอาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย โดยเจ้าของโครงการต้องดูแลเป็นกรณีพิเศษ 6. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของบ้านเลขที่ 242 เป็นกรณีพิเศษ 7. ประสานงานกับเจ้าของบ้านพักอาศัยหรืออาคารซึ่งอาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ กรณีมีการร้องเรียนหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการให้ติดต่อกับทางโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างได้โดยตรง และโครงการต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 8. จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่บ้านพักอาศัยหรืออาคาร ซึ่งอาจที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการเพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัว เมื่อมีการแจ้งเหตุทันที และในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ต้องจัดให้มีระบบ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 0.46 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 2) ทิศใต้ - บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 9 หลัง อยู่ถัดจากถนนส่วนบุคคล มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 7.86 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 4.17 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 2.92 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 3) ทิศตะวันออก - อาคารสูง 6 ชั้น (ปัจจุบันปิดกิจการ) มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 13.62 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.28 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 1.60 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที)	ไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงที่เป็นธรรมและยอมรับกันได้ทั้งสองฝ่าย 9. ต้องมีวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างของโครงการและวิศวกรของผู้รับเหมาก่อสร้าง ร่วมกันดูแลบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการเป็นกรณีพิเศษ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (34) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) ทิศตะวันตก - พื้นที่ก่อสร้าง โครงการอาคารชุด เดอะ ทรี อินเตอร์เชนจ์ จำนวน 2 อาคาร สูง 40 ชั้น และ 41 ชั้น มีระยะห่างจากแนวเสาเข็มของอาคารประมาณ 27.65 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 1.05 มิลลิเมตร/วินาที (กรณีที่ไม่มีมาตรการ) โครงการจึงต้องจัดให้มีการขุดคูดินโดยรอบ กว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 30 ทำให้ลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ลดลงแล้วเหลือประมาณ 0.735 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที)		
	4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และขนส่งวัสดุก่อสร้าง ด้านร่างกาย - เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น ด้านจิตใจ - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง ความหนาแน่นของถนนที่เกี่ยวข้อง - ถนนประชาราษฎร์สาย 2 ช่วงก่อสร้าง จะมีค่าระดับการให้บริการ ช่วงเร่งด่วนเช้า และช่วงเร่งด่วนเย็น A มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในระดับเดิม	1. จัดให้มีตารางเวลาเข้า-ออกโครงการ ของการเดินรถบรรทุกขนาดใหญ่ (10 ล้อขึ้นไป) ได้ในเฉพาะนอกช่วงเวลาเร่งด่วนเท่านั้น เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และช่วยลดผลกระทบการจราจรในทางหนึ่ง 2. ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่าง ๆ ของบริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน 3. จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่งดินก่อนวิ่งเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุกได้ 4. จัดให้มีการใช้ผ้าคลุมที่มิดชิด สำหรับรถบรรทุกดิน หิน ทราย เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นปลิวออกมาจากรถบรรทุกได้ 5. ควบคุมดูแลให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ เครื่องจักรต่าง ๆของผู้รับจ้างที่เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างขับขี่ด้วยความระมัดระวัง และถูกต้องตาม	-

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(35) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎจราจรเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการฯ ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน 7. ติดตั้งไฟเตือน สัญญาณไฟกระพริบและป้ายจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในระหว่างการก่อสร้าง	
	5. การจัดการน้ำเสีย - เกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปาก และกินโดยไม่ได้ตั้งใจ	1. ก่อสร้างรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ่อพักตะกอน เพื่อรวบรวมและระบายน้ำที่เกิดขึ้นในโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศจำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดน้ำเสียจนได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้ง (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 20 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อสร้าง 4. จัดหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (36) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 6. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะ- บ่อกรองทิ้งทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลบปิดถาวร 7. จัดคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 8. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย	
	6. การจัดการขยะมูลฝอย - เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน	1. จัดให้มีคนงานทำหน้าที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้ง เป็นประจำทุกวัน 2. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบ และสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้หรือขายได้ กับเศษวัสดุที่จะต้องนำไปกำจัด 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการนำขยะไปถมพื้นที่ที่ต้องการปรับถมระดับหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไปถมที่ดิน ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งสถานที่ทิ้งหรือแหล่งรับซื้อเศษวัสดุดังกล่าวให้เจ้าของโครงการรับทราบทุกครั้ง และสถานที่ทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินแล้ว ตลอดจนเมื่อนำไปทิ้งแล้วจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าผู้รับเหมาของโครงการนำขยะจากโครงการไปทิ้งยังที่ห้ามทิ้ง โครงการจะกำหนดให้มีบทปรับและบทลงโทษ และจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้กลับสู่สภาพเดิม รวมถึงชดใช้ค่าเสียหายต่อเจ้าของที่ดิน 4. กำหนดให้โครงการยื่นเขียนคำร้องไปยังสำนักงานเขตบางซื่อ และ	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ECO-SYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(37) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง ก่อน สำนักงานเขตฯ จะเข้ามาเก็บขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำไปใช้ได้ 5. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 8 ถัง (ถังขยะเปียก 4 ถัง และถังขยะแห้ง 4 ถัง) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 14 ถัง (ถังขยะเปียก 7 ถัง และถังขยะแห้ง 7 ถัง) 6. กำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 7. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน 8. จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นที่จะรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง	
- การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพคนงานภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	1. ขยะ และน้ำเสียของคนงาน อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ยุง หนู และการแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่คนงานได้ 2. กรณีเป็นคนงานต่างด้าว อาจจะเป็นพาหะในการแพร่เชื้อโรคต่อคนงานและชุมชนข้างเคียง 3. เกิดความรำคาญอันเนื่องมาจากการส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกน พูดคุย ทะเลาะกัน และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง 4. เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้	1. จัดให้มีห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 20 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียในพื้นที่บ้านพักคนงานจนมีค่า BOD น้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าบ้านพักคนงานต่อไป 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยและฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร จำนวน 14 ถัง (ถังขยะเปียก 7 ถัง และถังขยะแห้ง 7 ถัง) สามารถรองรับขยะได้อย่างน้อย 3.0 วัน โดยกำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อหน่วยงานรับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขนขยะของคนงานก่อสร้าง	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (38) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	อย่างสม่ำเสมอ 4. จีดพ่นแมลง และพาหะนำโรคภายในอาคาร ทุกๆ 1 เดือน 5. ตรวจสุขภาพคนงาน 6 เดือน/ครั้ง พร้อมทั้งตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ กรณีพบว่ามีสารเสพติดให้ส่งไปบำบัดทันที 6. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและควบคุมกฎระเบียบ 7. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่บ้านพัก ยกเว้นจะได้รับการตรวจสอบและอนุญาตก่อน	
4.3 ด้านอาชีวอนามัย	1. ภายในโครงการ - กิจกรรมที่มักเกิดขึ้นกับคนงาน หรือเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ เสียงดัง แสงจ้า และสารระเหยจำพวกทินเนอร์ และแลคเกอร์ 2. ภายนอกโครงการ - กิจกรรมที่เป็นผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอกโดยรอบโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง อุบัติเหตุจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เสียงและแรงสั่นสะเทือน การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การจราจร เพลิงไหม้	มาตรการลดผลกระทบเชิงรุก 1. ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น ลิฟต์โดยสาร และขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ 3. จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer) หรือนักอาชีวอนามัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น และตรวจสอบการดำเนินการตาม	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องทำการแก้ไขปัญหา และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(39) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง 4. จัดให้มีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างและอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหล่นจากที่สูง และการพังทลาย 7. รักษาความสะอาดและจัดวางวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างมีระเบียบ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 8. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใด ๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 9. จัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 10. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทยและระบุที่ติดต่อตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป 11. เข้มงวดต่อคนงานในการดูแลด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 12. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (40) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ 13. ปฏิบัติตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง 14. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 15. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายโดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ อย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น และบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถัง <u>มาตรการลดผลกระทบฯ เชิงรับ</u> 1. จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการตลอดจนผู้ที่สัญจรไปมาได้รับความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการ 2. จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานก่อสร้าง และผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงโครงการ เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ 3. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(41) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในการดำเนินโครงการจะมีการใช้ทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบ ทำให้เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากทาวเวอร์เครน	1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์ เครน ขณะทำงานก่อสร้าง ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 2. ตรวจสอบทาวเวอร์ เครน ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน 3. ผู้ควบคุมทาวเวอร์ เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์ เครน ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น 4. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. ห้ามรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2 ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกของโครงการ และทางเข้าออกของชุมชนใกล้เคียง	- เจ้าของโครงการตรวจสอบทาวเวอร์เครนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)
4.4 การศึกษา	จากการสำรวจสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร พบว่ามีจำนวน 6 แห่ง คือ โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา โรงเรียนวัดประดู่ธรรมาธิปัตย์ โรงเรียนทหารพลาธิการ (กรมพลาธิการทหารบก) โรงเรียนวัดบางโพโอมาวาส โรงเรียนกุลวรรณศึกษา และโรงเรียนผดุงศิษย์พิทยา สำหรับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 15 เมตร ทางด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านฝุ่นละออง ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่ได้อยู่ในทิศทางกระแสลมหลัก เสียงและแรงสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง และ	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (42) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ ในระดับต่ำถึงปานกลาง		
4.5 ศาสนา	- จากการสำรวจโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะรัศมี 1,000 เมตร มีทั้งสิ้น 3 แห่ง คือ วัดประดู่ธรรมาธิปัตย์ วัดบางโพโอมาวาส และวัดอัมพินิกายาราม - สำหรับศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด คือ วัดประดู่ธรรมาธิปัตย์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 440 เมตร ทางด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านฝุ่นละออง เสียงและแรงสั่นสะเทือน ในระดับต่ำ และการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างในระดับต่ำ - กิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่ขั้นตอนการปรับถม การทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการสู่ศาสนาสถานจะเกิดขึ้นไม่มากนัก เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากโครงการค่อนข้างไกล จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อศาสนาสถานอย่างใด	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-
4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ	- การก่อสร้างที่ขาดความระมัดระวังมักทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงานเอง และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งอาการเล็กน้อย จนกระทั่งรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยทั้งภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดให้มีการประกันภัยอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เท่ากับระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมดทั้งชีวิต และทรัพย์สิน 2. การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(43) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน 1 คน และผู้ช่วยหัวหน้าอย่างน้อย สัดส่วน 1 คน : คนงาน 40 คน คอยควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด พร้อมกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 5. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด ถ้าหากคนงานมีการกระทำผิด โครงการมีบทลงโทษคนงาน 6. การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อ หรือแลกบัตร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาทำงานเท่านั้น 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชุดเคลื่อนที่ออกตรวจความเรียบร้อยโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ 9. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ	
4.7 การป้องกันอัคคีภัย	การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้าง คาดว่ามีสาเหตุมาจาก 2 ประการหลัก ดังนี้ - ประการแรก คือ เกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้าเนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างเป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้นจึงมักทำการกันอย่าง	1. การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม 2. ห้ามมิให้คนงานสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟในพื้นที่ก่อสร้าง หรือจัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงาน	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (44) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ง่าย ๆ ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ - ประการที่สอง คือ การสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟอย่างไม่ระมัดระวัง แต่อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุเหล่านี้มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยถ้าไม่ประมาท ดังนั้นถ้าหากมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดของโครงการในช่วงก่อสร้างนี้แล้ว คาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ กอปรกับในเขตบางซื่อ และใกล้เคียง มีสถานีดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ คาดว่าถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้จะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ-ปานกลาง	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคุมงาน คอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคุมงาน คอยตรวจสอบความเรียบร้อยในการก่อสร้าง ว่าไม่มีสิ่งใดเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเพลิงไหม้ 5. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ โดยอย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น 6. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อย จำนวน 6 ถัง โดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็น และสามารถเข้าไปใช้งานได้โดยสะดวก	
4.8 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- การก่อสร้างโครงการ ในช่วงระยะเริ่มต้นอาจมีกิจกรรมที่เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสม หรือเป็นทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น โครงการจึงจัดให้มีรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบ พร้อมทั้งใช้ผ้าใบทึบในการคลุมอาคาร สูง 36 ชั้น และติดป้ายประกาศให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้าง โครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ สูง 36 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะรื้อผ้าใบออกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งสามารถช่วยลดผล กระทบเรื่องทัศนียภาพที่ไม่สวยงามที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ด้วย ดังนั้นในการก่อสร้างอาคารคาดว่าจะเกิดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพและสุนทรียภาพที่โครงการจะก่อให้เกิดมีอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง	1. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 2. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากขยะ และกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 3. จัดให้มีผ้าใบทึบในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสอดส่องสายตาของคนงาน เมื่อมีการขึ้นโครงการในชั้นที่สูงมากขึ้น 4. เจ้าของโครงการแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดด และลมจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้ ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd.

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(45) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จนถึงภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	
4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ครั้งที่ 1	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นมีดังนี้ *กลุ่มที่ 1* พื้นที่ติดโครงการ *ด้านคุณภาพอากาศ* - ปัจจุบันบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมีพื้นที่ก่อสร้างหลายแห่ง ทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองจำนวนมาก จึงอยากให้โครงการดูแลด้านฝุ่นละอองอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก - เนื่องจากเปิดกิจการเป็นร้านขายอาหารจึงอยากให้โครงการดูแลฝุ่นละอองให้ดี - การก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น โครงการต้องควบคุมไม่ให้มีฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก หรือให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงให้น้อยที่สุด - การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ปลิวไปตามถนนและอาคารข้างเคียง อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนและเป็นอันตรายต่อชุมชนโดยรอบ - การก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น จึงต้องควบคุมให้ดี - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมอาคารโครงการและพื้นที่ก่อสร้างให้เป็น	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศ เสียงและการสั่นสะเทือน การจราจร การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยสาธารณะอย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (46) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระเบียบและแน่นหนา เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมอาคารโครงการและพื้นที่ก่อสร้างให้ดี ถ้าไม่มีการปิดคลุมที่มิดชิด จะทำให้ฝุ่นละอองปลิวมายังพื้นที่ข้างเคียงได้ - ควรมีการปิดคลุมด้านฝุ่นละอองให้ดี เนื่องจากที่บ้านมีเด็กเล็ก - การก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่จะทำให้มีฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น ต้องมีการจัดการให้ดี เพื่อลดการฟุ้งกระจาย - อยากให้โครงการฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง *ด้านเสียง* - ไม่ควรทำกิจกรรมที่มีเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นชุมชน มีผู้พักอาศัยเป็นจำนวน จึงไม่อยากให้โครงการรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชนข้างเคียง - เนื่องจากที่บ้านมีผู้สูงอายุพักอาศัย จึงอยากให้โครงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้เป็นเวลา และไม่ควรทำในเวลากลางคืน - เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุ อาจรบกวนการเรียนการสอนของโรงเรียน - อย่าทำกิจกรรมที่มีเสียงดังในเวลากลางคืน - การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการจึงต้องมีวิธีป้องกันให้ดี - การทำกิจกรรมที่มีเสียงดังมาก ควรแจ้งให้พื้นที่ข้างเคียงรับทราบก่อนดำเนินกิจกรรมดังกล่าว		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(47) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมที่มีเสียงดังไม่ควรทำในช่วงเวลากลางคืน เพราะเป็นเวลาพักผ่อน *ด้านแรงสั่นสะเทือน* - เนื่องจากบ้านพักอาศัยก่อสร้างมาเป็นเวลานาน จึงกังวลว่าการก่อสร้างโครงการจะทำให้บ้านพักอาศัยทรุด/ร้าวได้ - บ้านพักอาศัยหลังที่อยู่ติดโครงการ เป็นบ้านไม้ สูง 2 ชั้น ก่อสร้างมาประมาณ 60 ปี ห่วงว่าแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบ้านหลังดังกล่าว จึงอยากให้โครงการมีมาตรการในการดูแลรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น - การก่อสร้างโครงการโดยเฉพาะการทำเสาเข็มอาจทำให้บ้านทรุดได้ เนื่องจากบ้านพักอาศัยก่อสร้างมานานแล้ว - การทำฐานรากต้องทำด้วยความระมัดระวัง และมีผู้เชี่ยวชาญควบคุมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการทรุด ร้าว หรือสร้างความเสียหายต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง - การทำฐานรากอาจทำให้บ้านเรือนข้างเคียงเสียหายได้ - การทำฐานรากอาจทำให้บ้านพักอาศัยเสียหายได้ เนื่องจากบ้านพักอาศัยสร้างมานานแล้ว *ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน* - เนื่องจากโครงการก่อสร้างค่อนข้างสูง จึงห่วงว่าจะมีวัสดุก่อสร้างตกใส่อาคารบ้านเรือน ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้ - ดูแลและอำนวยความสะดวกให้กับชุมชนข้างเคียงอย่างต่อ		

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (48) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องตลอดการก่อสร้าง - เนื่องจากบ้านพักอาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการจึงกังวลว่าการก่อสร้างอาคารสูงจะมีวัสดุตกหล่นลงมาได้ จึงอยากให้ควบคุมการก่อสร้างให้ดี - มีความห่วงกังวลในด้านการทรุดตัวของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน ความปลอดภัย ในระดับมาก เนื่องจากบ้านอยู่ติดพื้นที่โครงการและก่อสร้างมาเป็นเวลานานแล้ว *กลุ่มที่ 2* ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร 1. ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ฝุ่นละออง เช่น ทราย เศษปูน ละอองสี และขยะ จะปลิวมาเกาะบริเวณรถยนต์ พื้นบ้านพักอาศัย ทำให้เกิดความสกปรกต่อทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง - ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบทุกวัน หรือช่วงที่มีฝุ่นมาก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมตัวอาคาร และพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ 2. เสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การโยน การตอก และทุบ - ควบคุมการทำงานก่อสร้างที่มีเสียงให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และห้ามก่อสร้างในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของชุมชน - การทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง เช่น การทำเสาเข็ม การลงวัสดุก่อสร้าง และการวิ่งของรถบรรทุก ควรทำด้วยความ		

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(49) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระมัดระวัง และมีการแจ้งให้พื้นที่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าก่อนว่าจะมีการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาไหน และไม่ควรทำในช่วงยามวิกาล 3. แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง - การก่อสร้างฐานรากของโครงการต้องทำด้วยความระมัดระวัง และไม่ทำในช่วงเวลากลางคืน เพราะบ้านพักอาศัยข้างเคียงอาจได้รับความเดือดร้อน - แรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มอาจทำให้บ้านร้าว หรือทรุดได้ เนื่องจากบริเวณบ้านพักอาศัยส่วนใหญ่มีการสร้างมาเป็นเวลานาน 4. การกีดขวางจราจรจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และคนงาน - ไม่ควรให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และคนงาน จอดริมถนนประชาราษฎร์ สาย 2 โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร - หลีกเลี่ยงไม่ให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น เนื่องจากปัจจุบันการจราจรติดขัดเป็นอย่างมาก - การขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นกีดขวางเส้นทางการจราจร 5. การตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - การก่อสร้างอาคารสูง ควรมีการดูแลการขนส่งวัสดุก่อสร้างไปยังที่สูงให้ดี เนื่องจากถ้ามีการตกหล่นจะสร้างความเสียหายให้กับผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นอย่างมาก		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (50) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 3 ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะ 100-1,000 เมตร 1. การกีดขวางจราจรจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และคนงาน - รถขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบคลุมไม่ให้วัสดุก่อสร้างตกหล่นตามถนนสาธารณะ โดยเฉพาะถนนประชาราษฎร์สาย 2 เนื่องจากจะทำให้กีดขวางเส้นทางจราจร และถนนอาจชำรุดเสียหายได้ - จัดให้มีที่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถขนส่งวัสดุก่อสร้างจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะและถนนประชาราษฎร์สาย 2 2. ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ฝุ่นละอองจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงมีพื้นที่ก่อสร้างหลายแห่ง จึงอยากให้โครงการป้องกันฝุ่นละอองให้ดี อย่าให้ฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ - ควรมีการตรวจสภาพการใช้งานของผ้าใบที่ปิดคลุมอาคารแต่ละชั้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละอองได้อย่างแท้จริง 3. การตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - การก่อสร้างอาคารโครงการค่อนข้างสูง จึงควรดูแลอย่าให้มีวัสดุตกหล่นใส่บ้านพักอาศัยข้างเคียง 4. คนงานก่อสร้างลักขโมย - ควบคุมคนงานก่อสร้างให้มีความประพฤติที่ดี อย่าบกวนหรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่บ้านพักอาศัยข้างเคียง - จัดให้มีบทลงโทษสำหรับคนงานที่ทำผิด และดูแลอย่าให้มีการ		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1(51) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มั่วสุมอบายมุขต่าง ๆ เช่น การดื่มสุรา การเล่นการพนัน และการสูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง *กลุ่มที่ 4* พื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะในลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ 2 และ 3 สามารถสรุปข้อห่วงกังวลได้ ดังนี้ *1. ด้านการทรุดตัวของดิน* - การก่อสร้างอาคารสูงอาจทำให้ดินทรุดได้ ถ้าไม่มีการจัดการฐานรากให้ดี *2. ด้านคุณภาพอากาศ* - โรงเรียนอาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของเด็กนักเรียนและบุคคลากรในโรงเรียน - มีพื้นที่ก่อสร้างค่อนข้างมาก ทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มมากขึ้น - โรงเรียนเปิดสอยในระดับชั้นอนุบาล จึงห่วงเรื่องสุขภาพของนักเรียน *2. ด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือน* - เสียงจากการก่อสร้างโครงการอาจรบกวนการเรียนการสอนของโรงเรียน - โรงเรียนมีเด็กเล็กนอนพักกลางวัน การก่อสร้างที่มีเสียงดังอาจรบกวนเด็กเล็กได้ *3. ด้านความปลอดภัยสาธารณะ* - การจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อาจมีเศษวัสดุตกหล่นทำให้เกิดอุบัติเหตุและความเสี่ยนตรายต่อผู้สัญจรบนถนน และต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบวินัย อย่าสร้าง		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co., Ltd.

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (52) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเดือดร้อนให้กับโรงเรียนได้ 4. *การกีดขวางการจราจรจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้างคนงาน* - โครงการมีขนาดใหญ่ จึงต้องมีการขนส่งวัสดุเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวได้ - โครงการอาจใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเส้นทางเดียวกับผู้ปกครองที่มาส่งนักเรียน - กังวลเรื่องทั่วไปที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น การทรุดตัวของดิน ฝุ่นละออง เสียงจากการก่อสร้าง การจราจรติดขัด และคนงานก่อสร้างลักขโมย เนื่องจากสถานพยาบาลมีการใช้เส้นทางการจราจรเดียวกับโครงการ และอยู่ห่างจากโครงการในระดับหนึ่งจึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในเรื่องดังกล่าวในระดับปานกลางถึงมาก จึงอยากให้โครงการดูแลการก่อสร้างให้ดี และเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงให้น้อยที่สุด		
(2) การสัมภาษณ์ ครั้งที่ 2	2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 การสัมภาษณ์ โดยนำมาตรการที่โครงการได้ข้อห่วงกังวลจากการสัมภาษณ์ ครั้งที่ 1 ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงที่อยู่โดยรอบโครงการ และพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 แห่ง กลุ่มเป้าหมายเห็นว่ามาตรการที่โครงการนำเสนอแต่ละด้านเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติ โดยมีข้อห่วงใยให้ทางโครงการ และผู้รับเหมานำมาตรการลดผลกระทบที่นำเสนอไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการจราจร ความปลอดภัย สาธารณะ สุนทรียภาพ การจัดการขยะ และการระบายน้ำอย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการจะยังคงสภาพเป็นที่ราบ แต่สิ่งปกคลุมเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 อาคาร สูง 36 ชั้น ระดับสูงสุดของอาคารที่ระดับสูงสุดอาคาร 123.90 เมตร พื้นที่จัดสวน และถนน โครงการออกแบบอาคารสวยงามและทันสมัย ให้สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ โดยตัวอาคารจะใช้สีขาว และเทาเป็นหลัก และเมื่อพิจารณาจากลักษณะรูปแบบของโครงการ ความสูง และโทนสีทาอาคาร พบว่า มีลักษณะรูปแบบดังกล่าวใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ และไม่ทำให้ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเปลี่ยนไปแต่อย่างใด แต่ส่งผลกระทบต่อการบดบังทิศทางของกระแสลมได้บ้าง และบดบังแสงแดดทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของอาคารโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นพื้นดิน และบนอาคารขนาดพื้นที่รวม 2,672.73 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.03 ตารางเมตร 2. จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" 3. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว และต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ 4. ตกแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียง 5. เจ้าของโครงการจะต้องทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดด และทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย โดยคณะกรรมการไตรภาคีประกอบไปด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลางและทั้งสองฝ่ายยอมรับ	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	1. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร - ภายในอาคารมีภาระการทำความเย็นประมาณ 1,702 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.20 °C ทำให้อุณหภูมิสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 29.40 °C เป็น 29.60 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ - ภายในห้องพักอาศัยที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำ จะเป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ 2. เชื้อโรคลีเจียนแนร์ในเครื่องปรับอากาศ ◉ โรคภูมิแพ้หรือโรคแพ้ (Allergy) เกิดจากฝุ่น เชื้อรา ซึ่งอยู่ในเครื่องกรองอากาศหรือแผ่นกรองในเครื่องปรับอากาศ ◉ การเกิดโรคลีเจียนแนร์(Legionnaires disease) - สาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลีจิโอเนลล่านิวโมฟิลา (Legionella pneumophila) เป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลัน เชื้อนี้จะอาศัยอยู่ในแหล่งที่มีอุณหภูมิเหมาะสม (25-45°C)	1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการออกแบบอาคารโครงการและเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาระบบหมุนเวียนของอากาศภายใน และภายนอกอาคาร เพื่อให้อาคารไม่ร้อนหรือไม่มีอากาศหมุนเวียน ซึ่งสามารถลดการใช้เครื่องปรับอากาศได้ในระดับหนึ่ง 3. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ 4. ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ SPLIT TYPE และจัดให้มีการใช้สารทำความเย็นชนิดที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และไม่ติดไฟ 5. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟและต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 6. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	
	3. ความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากลานจอดรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยจำนวน 340 คัน *(1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0107 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.70 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.71 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 1 ชม.ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)	7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆเพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำของพืชและการระเหยน้ำจากผิวดิน 8. ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ 9. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็ว และป้องกันการฟุ้งกระจาย	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (2) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0004 ppm รวมกับคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (0.0153 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.016 ppm (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 0.17 ppm) (3) ไฮโดรคาร์บอน (THC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0017 ppm รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (3.44 ppm) จะเพิ่มเป็น 3.442 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) (4) ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0005 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบัน 0.107 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.1075 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) (5) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM-10) คาดว่าจะเกิดขึ้น 5.56×10^{-4} มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน(0.051 มก./ลบ.ม.)จะเพิ่มเป็น 0.0516 มก./ลบ.ม. (6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 7.1×10^{-4} ppm รวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบัน <0.001 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0017 ppm (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.12 ppm) 4. ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์จากไอเสียรถยนต์ - ก๊าซ CO_2 จากรถยนต์ภายในโครงการ เป็นก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน เกิดขึ้นประมาณ 2,631.44 ก./ชม. เทียบเป็น C ที่เกิดขึ้น 724.91 ก./ชม. ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับ C ได้ 4,864.14 กรัม/วัน	ของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากถนน 10. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์ 11. ให้นิติบุคคลอาคารชุด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (3) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. ความร้อนจากไอเสียรถยนต์ในลานจอดรถยนต์ของโครงการ - การเผาไหม้เชื้อเพลิงจะทำให้เกิดไอเสียพร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก 0.00048 °C ซึ่งเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญต่อการเกิดผลกระทบ		
	6. ไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - ไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ	12. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องติดตั้งให้เหมาะสม และมีระบบป้องกันเสียง แรงสั่นสะเทือน และระบบกำจัดไอเสีย 13. ส่งตัวแทนฝ่ายช่างของโครงการเข้ารับการอบรมการดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาฉบับภาษาไทยด้วย	
1.4 ระดับเสียง	- ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้	
1.5 แรงสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะเป็นอาคารเพื่อการอยู่อาศัย โดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจึงเป็นเพียงกิจกรรมของการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าในระยะดำเนินการจะไม่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	-	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- กรุงเทพมหานครอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เขต ก.2 (สีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบ และก่อสร้างอาคารเพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว ข้อกำหนดของ มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552	1. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ใน บริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟท์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟท์ (2) จัดให้มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพักและให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร (3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนัก ๆให้แน่นกับพื้น (8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดิน ไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์ 2. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 3. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่นทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่วหากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.7 ทรัพยากรน้ำ	1. การจัดการน้ำเสีย โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องอาบ ซักล้าง ทำครัวของห้องชุดพักอาศัยในอาคาร โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าระบบ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 430 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน ถังแยกตะกอน 1 ถังแยกตะกอน 2 ถังปรับอัตราการไหล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน ถังพักตะกอนเวียนกลับ ถังพักน้ำใส และ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจระบายน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบาง

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียรวม 1 ชุด ประกอบด้วยบ่อดักไขมัน ถังแยกตะกอน 1 ถังแยกตะกอน 2 ถังปรับอัตราการไหล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน ถังพักตะกอนเวียนกลับ ถังพักน้ำใส และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าความสกปรก (BOD)ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร บางส่วนสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายน้ำเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และระบายน้ำออกลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ	บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพย์ฯ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 2. สูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุก ๆ 30 วัน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม 3. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ (เก็บไว้ในห้องนิติบุคคล) เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. รณรงค์ห้องพักอาศัยให้คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 5. ให้แม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกวัน รวบรวมเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 6. กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคาร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทน ขนาดพื้นที่ 4.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ขนาด พ.ศ. 2548 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งจัดทำรายงานตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (7) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยการต่อท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศเข้าสู่ถังกำจัดละอองลอย จำนวน 3 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 6.90 ลูกบาศก์เมตร 8. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแบบเติมอากาศนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยวิธีการรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน 9. ตรวจสอบฝาบ่อ ข้อต่อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และป้องกันการรั่วไหลของละอองลอยออกสู่ภายนอกถังบำบัดน้ำเสีย 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 11. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 12. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 13. ต้องไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใด ๆ ลงสู่คลองขรัวตาแก่น	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14. เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แผงกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัย 15. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ 16. ตีเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจนและเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า "บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย" 17. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้งอย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน 18. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจหรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ	
	2. ผลกระทบจากโครงสร้างและส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ และความปลอดภัยจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ - โครงการออกแบบให้มีส่วนนันทนาการสำหรับลูกค้า ได้แก่ สระว่ายน้ำ บริเวณชั้นที่ 7 ของอาคารชุดพักอาศัย เพื่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งในการดำเนินการโครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนด และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	มาตรการด้านบริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ 1. ตรวจสอบโครงสร้างและส่วนประกอบสระว่ายน้ำหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะพื้นกระเบื้องสระว่ายน้ำ ซึ่งอาจแตกร้าวหรือมีคม เป็นอันตรายได้ 2. ตรวจสอบการมีอยู่และสภาพการใช้งานอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เครื่องตรวจน้ำ ไฟส่องสว่าง ป้ายแนะนำการปฐมพยาบาล ป้ายเตือนแสดงความลึก และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึม และการแตกร้าวของสระว่ายน้ำโดยรอบ เมื่อพบว่ามีความผิดปกติจะต้องดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที และต้องมีการระงับการให้บริการสระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ 2) การดูแลรักษาความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ - พื้นที่รอบสระว่ายน้ำจะต้องไม่มีตะไคร่น้ำ - ความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ เช่น ห้องน้ำ และ เฉลียง

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (9) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ดูแลพื้นที่รอบสระว่ายน้ำให้ไม่มีตะไคร่น้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <u>มาตรการคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> 1. ตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจวัด Total Coliform และ Fecal Coliform ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u> 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ ของสระว่ายน้ำออกเป็นช่วงๆ เช่น ช่วงน้ำตื้น ช่วงน้ำลึก โดยใช้เชือก ทุ่นลอยน้ำ หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีสีสันสดใส เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกต จดจำ ในการแบ่งพื้นที่ให้มีความปลอดภัย 2. เคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของที่คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น กิ่งไม้ ที่จมใต้น้ำ เป็นต้น 3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีเปิดใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน 4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 5. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	3) การดูแลรักษาคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ให้เป็นไปตามวิธีมาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia Coli* , *Staphylococcus aureus* , *Pseudomonas aeruginosa* 4) การดูแลและการรักษาความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ การมีอยู่และสภาพการใช้งานของ

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (10) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ มาตรการด้านความปลอดภัยจากการจมน้ำ ในการใช้สระว่ายน้ำ 1. มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำอยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมใช้งาน ได้แก่ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ เส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมให้งานตลอดเวลา 3. มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 4. มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ไฟส่องสว่าง - ป้ายแนะนำวิธีการช่วยชีวิตและปฐมพยาบาล - ป้ายเตือนและแสดงความลึก - อุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ - โทรศัพท์ฉุกเฉิน - เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุดติดตามตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (11) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศใต้ของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 55 เมตร พบแหล่งน้ำ 1 แห่ง คือ คลองขรัวตาแก่น ซึ่งเป็นคลองสาธารณะประโยชน์ มีความกว้างประมาณ 3.0 เมตร ไม่ปรากฏพบว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจแต่อย่างใด		-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 527.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเฉลี่ย 22.08 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยได้รับการบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาประชาชื่น ที่ผ่านด้านหน้าโครงการ บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 คิดเป็นสัดส่วนน้อยเมื่อเทียบกับกำลังการผลิต และการใช้น้ำในภาพรวมของการประปาเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 891.9 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 174.0 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุของถังเก็บน้ำทั้งสิ้น 1,065.9 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้ทั่วไป เท่ากับ 835.9 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้นาน 1.58 วัน และสำหรับดับเพลิง 230.0 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้นาน 60 นาที 2. ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินและดาดฟ้าทุกถัง เคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่ซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย 3. ควบคุม และตั้งเวลาเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการประปานครหลวงให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-4.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 4. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา - ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้า - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น และปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (12) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 6. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 0.8x0.8 เมตร จำนวน 2 ฝา/ถัง โดยฝาถังเก็บน้ำต้องปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 7. กรณีที่อาคารโครงการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา 8. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ 9. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 10. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาดโดยต้องแจ้งกำหนดวันเวลา และช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 11. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำใช้ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอตามคู่มือของเจ้าของผลิตภัณฑ์ และหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 12. เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการประมาณ 3,756 KVA โดยได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด โดยการไฟฟ้านครหลวงได้รับการจ่ายไฟจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ซึ่งมีความสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน หรือกรณีการไฟฟ้านครหลวงไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ชั่วคราว ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด โดยจะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับระบบเครื่องสูบน้ำประปาและดับเพลิง เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ระบบบำบัดน้ำเสีย แสงสว่างส่วนกลางและห้องเครื่อง แสงสว่างพื้นที่จอดรถ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง และพัดลมอัดอากาศ โดยการตรวจสอบและบำรุงรักษา อย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ - ผลกระทบจากหม้อแปลงไฟฟ้า กรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง หรือลัดวงจร อาจส่งผลต่อความปลอดภัยของพื้นที่ข้างเคียง เกิดขึ้นได้ในระดับน้อย เนื่องจากโครงการออกแบบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ จำนวน 2 ชุด ขนาด 2,000 KVA อยู่บริเวณชั้นที่ 6 ห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการ	มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ 1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน 2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน (หลอมคอมแพคฟลูออเรสเซ็นต์ หรือหลอดตะเกียบ หลอดผอมจอมประหยัด) ที่มีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน และเลือกใช้บัลลาสต์ประหยัดไฟ หรือบัลลาสต์อิเล็กโทรนิค เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น 3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการ ซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่น และเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศ และระบายความร้อนได้ดี ช่วยบังแดด และการการดูดซับและถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น 7. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธี ประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริม	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (14) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 8. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากหม้อแปลงไฟฟ้าของชุมชน เพื่อป้องกันไฟฟ้าตก อันเนื่องจากไฟฟ้าไม่เพียงพอกับชุมชนข้างเคียง มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ 1. รณรงค์ให้เจ้าของโครงการ ติดป้ายประกาศเตือนให้ประหยัดพลังงาน บริเวณโถงต้อนรับ และโถงลิฟท์ เช่น “ขึ้น-ลง 1-2 ชั้น โปรดใช้บันได การกดลิฟท์แต่ละครั้ง สูญเสียพลังงานถึง 7 บาท”และ “กรุณาปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน” เป็นต้น 2. แจกคู่มือการประหยัดพลังงาน ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการปฏิบัติ ดังนี้ 3.1 มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด 3.2 ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 3.3 ควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 3.4 ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และคลีบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ 1. ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (15) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลและบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 3. ให้เจ้าหน้าที่การไฟฟ้านครหลวงเข้ามาตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
3.3 การจัดการขยะ	- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการประมาณ 7.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีทั้งในเรื่องการรวบรวมจากห้องพักขยะประจำชั้น การเก็บขยะไปพักยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมุมมองที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยในโครงการด้วย	1. จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นของอาคาร ภายในห้องพักขยะประจำชั้นจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง พร้อมรองรับด้วยถุงดำสำหรับรองรับขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) ขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะรีไซเคิล (ถังสีน้ำเงิน) และขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังสีเทาฝาส้ม) พร้อมรองรับด้วยถุงแดงสำหรับรองรับขยะอันตราย 2. จัดให้มีอาคารพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง ขนาดความจุรวม 28.82 ลูกบาศก์เมตร บริเวณชั้นล่างของโครงการ ประกอบด้วย (ภาพที่ 2) - ห้องพักขยะแห้ง-รีไซเคิล มีขนาด (ก x ย x ส) 2.1 x 2.9 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 9.14 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิลได้ 3.24 วัน (9.14/(0.45+2.37)) โดยจัดเก็บขยะรีไซเคิลรวบรวมใส่ถุงสีใส และขยะแห้งรวบรวมใส่ถุงสีดำ - ห้องพักขยะเปียก มีขนาด (ก x ย x ส) 1.9 x 5.8 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 16.53 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะเปียก ได้นาน 3.27 วัน (16.53/5.06) โดยจัดเก็บขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงสีดำ - ห้องพักขยะอันตราย มีขนาด (ก x ย x ส) 1.0 x 2.1 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 3.15 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาฝาส้มขนาดความจุ 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดง	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (16) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รองรับ สามารถรองรับขยะอันตรายได้นาน 18.06 วัน (500/27.69) ภายในอาคารพักขยะรวม จัดให้มีรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชะล้าง และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป 3. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ “เปิดแล้ว กรุณาปิดประตูให้มิดชิด” 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้สำนักงานเขตบางซื่อ เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้งที่เก็บขน 6. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว 7. จัดให้มีถุงมือยางแจกให้กับแม่บ้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีและของมีคมที่ปะปนมากับขยะ 8. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่าย ๆ ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 9. สำรวจตรวจสอบประตูห้องพักแต่ละชั้น ตลอดจนอาคารพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 10. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ และต้นกร่าง และปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นหนวดปลาหมึก และต้นหมากเหลือง ล้อมรอบอาคารพักขยะรวม เพื่อช่วยดูดซับกลิ่น และบดบังทัศนอุจาด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (17) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม	โครงการออกแบบให้มีระบบระบายน้ำถาวร เป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ ระบายน้ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก โดยค่าระดับท่อเริ่มต้น(LINE 1) -0.65 เมตร จนถึงบ่อหน่วงน้ำที่ระดับ -1.123 เมตร และค่าระดับท่อเริ่มต้น (LINE 2) -0.65 เมตร จนถึงบ่อหน่วงน้ำที่ระดับ -1.446 เมตร ก่อนปั๊มสูบน้ำฝนผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เข้าสู่บ่อพัก MH-30 ที่ระดับ -0.65 แล้วจึงระบายออกผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ด้วยแรงโน้มถ่วงโลกลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรอบพื้นที่โครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียงของท่อ 1 : 200 พร้อมบ่อพักน้ำสำเร็จรูปบริเวณโดยรอบโครงการ (ภาพที่ 3) 2. จัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ขนาดความจุรวม 367.5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำฝนส่วนเกินระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ หลังฝนหยุดตก ด้วยเครื่องสูบน้ำ 2 ชุด (ทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) ชนิด Submersible Pump อัตราการสูบ 0.055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง (ซึ่งยังมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.066 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3. จัดให้มีรั้ว คสล. ทึบ สูงประมาณ 2.0 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าพื้นที่ใดมีน้ำท่วมขังให้แก้ไขทันที 5. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำตามคู่มือ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 6. ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) 7. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลท่อระบายน้ำภายในโครงการ และบริเวณใกล้เคียงโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง	- ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (18) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบ ซักล้าง ทำครัวของห้องชุดพักอาศัยในอาคาร โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 ชุด ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกากตะกอน ถังปรับอัตราการไหลน้ำ ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และถังเก็บตะกอนส่วนเกิน สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบ ซักล้าง จากการทำครัวของห้องพักอาศัย และจากอาคารพักขยะรวม โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ ซึ่งฝังไว้ใต้ดินก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 430 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน ถังแยกตะกอน 1 ถังแยกตะกอน 2 ถังปรับอัตราการไหล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน ถังพักตะกอนเวียนกลับ ถังพักน้ำใส และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพย์ฯ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ (ภาพที่ 4) 2. สูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุก ๆ 30 วัน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม 3. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ (เก็บไว้ในห้องนิติบุคคล) เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. รณรงค์ห้องพักอาศัยให้คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 5. ให้แม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกวัน รวบรวมเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 6. กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคาร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทน ขนาดพื้นที่ 4.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 จุด ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2548 - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (19) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยการต่อท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศเข้าสู่ถังกำจัดละอองลอย จำนวน 3 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 6.90 ลูกบาศก์เมตร 8. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแบบเติมอากาศ นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยวิธีการรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน 9. ตรวจสอบฝาบ่อ ข้อต่อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และป้องกันการรั่วไหลของละอองลอยออกสู่ภายนอกถังบำบัดน้ำเสีย 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 11. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 12. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 13. ต้องไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใด ๆ ลงสู่คลองขรัวตาแก่น	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (20) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14. เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แผงกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัย 15. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ 16. ตีเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจนและเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า “บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย” 17. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้งอย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน 18. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจหรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ	
3.6 การคมนาคมและการขนส่ง	- ช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์จากผู้พักอาศัยจำนวน 340 คัน จะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร และทำให้มีค่า LOS ของถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพิ่มขึ้น แต่ค่า LOS ในถนนประชาราษฎร์ สาย 2 มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย	1. จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติกเกอร์ของโครงการ และ/หรือบัตรผ่านอัตโนมัติ เพื่อให้สามารถผ่านเข้าสู่โครงการได้สะดวกไม่เกิดปัญหาแถวคอยที่อาจส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 และห้ามจอดบริเวณด้านหน้าโครงการ 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเข้า-ออกโครงการบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2 3. จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจนบนพื้นทางภายในโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (21) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้าและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรสามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน 5. จัดเจ้าหน้าที่ หรือรปภ.ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการจราจรติดขัด และการตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกของรถยนต์โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 340 คัน และที่จอดรถสาธารณะสำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารภายในโครงการไม่น้อยกว่า 4 คัน เพื่อให้สอดคล้องกับที่จอดรถยนต์ของโครงการ พร้อมจัดทำเครื่องหมายการจราจรบนพื้นทางภายในโครงการฯ ให้ชัดเจนไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ มีความปลอดภัย 7. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะเพื่อลดการติดขัดของจราจร 8. ห้ามติดตั้ง หรือจัดทำป้าย หรือวัสดุใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเพียงพอต่อการมองเห็นได้อย่างชัดเจน 9. นิติบุคคลต้องตรวจสอบห้ามไม่ให้จอดรถยนต์บนไหล่ทางสาธารณะบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2 และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ 10. จัดให้มีป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะ (Taxi) ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. จัดให้มีการติดตั้งกระจกนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัย และความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ 12. นิติบุคคลต้องตรวจสอบระบบการจราจร ถนน ที่จอดรถยนต์ ป้าย และสัญญาณจราจรในโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ และใช้การได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมโดยเร็ว 13. นิติบุคคลต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถยนต์ดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อเข้าจอดเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งรณรงค์งดใช้เสียงแตรภายในพื้นที่โครงการ 14. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้า และรถที่มาใช้บริการ	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ในการก่อสร้างโครงการมีคนเข้าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิม - การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดได้ ที่ดินประเภท ย. 9 (สีน้ำตาล) บริเวณ ย.9-3 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้เป็นไปดังต่อไปนี้ - มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 - มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 - มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง - ข้อ 55 จัดให้มีพื้นที่รับน้ำในแปลงที่ดินที่ขออนุญาต ที่กักเก็บน้ำได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม.ต่อพื้นที่ดิน 50 ตร.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 5 ถ้าสามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่า 1 ลบ.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ตามสัดส่วน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินร้อยละ 20 (FAR ไม่เกิน 7.949) - การออกแบบโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในประเภท ย.9-3 ประกอบกิจการอาคารชุดพักอาศัยเข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง สำหรับประเภทของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้าม (1)-(29) และโครงการออกแบบให้อาคารมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเป็น 7.81 : 1 อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.10 มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ร้อยละ 101.62 ของพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (24) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสารและการโทรคมนาคม	- การพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 36 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ของบางสถานี ซึ่งบริเวณที่มีโอกาสถูกบดบังหรือบริเวณที่จะเกิดการอับสัญญาณ	- เจ้าของโครงการจัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงหากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	-
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เนื่องจากกิจกรรมของโครงการ เป็นอาคารพักอาศัยที่เป็นสังคมเมือง ลักษณะเดียวกันกับอาคารพักอาศัยอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบประเพณี ขนบธรรมเนียมที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงไม่มีนัยสำคัญ - ด้านสังคม จะเห็นว่าในเขตบางซื่อนั้น เป็นแหล่งที่พักอาศัย การค้า และการบริการ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำธุรกิจ ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป การดำเนินการของโครงการก็เป็นการส่งเสริมด้านที่พักอาศัย เป็นลักษณะเดียวกันกับอาคารอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบประเพณี ขนบธรรมเนียมที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สันทนาการ ซึ่งประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่สวน เพื่อเป็นพื้นที่พบปะสังสรรค์และสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมสำหรับเจ้าหน้าที่และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยในโครงการตลอดเวลา 3. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอันตรายในทุก ๆ ชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 4. จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ของผู้พักอาศัยในโครงการและต่อชุมชนโดยรอบโครงการ	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (25) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	1. คุณภาพอากาศ การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร - ภายในอาคารมีการปรับอากาศเฉลี่ยทั้งหมด 1,702 ตัน จะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.20 °C ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 29.4 °C เป็น 29.6 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ เชื้อโรคลีเจียนแนร์ ในเครื่องปรับอากาศ - ภายในห้องพักอาศัยที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำ จะเป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ ความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากลานจอดรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยจำนวน 340 คัน ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ ดังนี้ *(1)ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0107 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (0.70 มก./ลบ.ม.) จะเพิ่มเป็น 0.71 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 1 ชม.ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.) *(2)ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)* คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0004 ppm รวมกับคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ (0.0153 ppm) จะเพิ่มเป็น 0.016 ppm (ค่ามาตรฐาน 1 ชม. ไม่เกิน 0.17 ppm)	1. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการออกแบบอาคารโครงการและเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาระบบหมุนเวียนของอากาศภายใน และภายนอกอาคาร เพื่อให้อาคารไม่ร้อนหรือไม่มีอากาศหมุนเวียน ซึ่งสามารถลดการใช้เครื่องปรับอากาศได้ในระดับหนึ่ง 3. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ 4. ระบบปรับอากาศของโครงการเลือกใช้ระบบ SPLIT TYPE และจัดให้มีการใช้สารทำความเย็นชนิดที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และไม่ติดไฟ 5. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 6. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆเพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน 8. ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ 9. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดความเร็ว และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากถนน	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3)ไฮโดรคาร์บอน (THC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0017 ppm รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (3.44 ppm) จะเพิ่มเป็น 3.442 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) (4)ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0005 มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบัน 0.107 มก./ลบ.ม. จะเพิ่มเป็น 0.1075 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) (5)ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) คาดว่าจะเกิดขึ้น 5.56×10^{-4} มก./ลบ.ม. รวมกับคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน(0.051 มก./ลบ.ม.)จะเพิ่มเป็น 0.0516 มก./ลบ.ม. (6)ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 7.1×10^{-4} ppm รวมกับคุณภาพอากาศปัจจุบัน <0.001 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0017 ppm (ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ไม่เกิน 0.12 ppm) ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์จากไอเสียรถยนต์ - ก๊าซ CO_2 จากรถยนต์ภายในโครงการ เป็นก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน เกิดขึ้นประมาณ 2,631.44 ก./ชม. เทียบเป็น C ที่เกิดขึ้น 724.91 ก./ชม. ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับ C ได้ 4,864.14 กรัม/วัน ความร้อนจากไอเสียรถยนต์ในลานจอดรถยนต์ของโครงการ - การเผาไหม้เชื้อเพลิงจะทำให้เกิดไอเสียพร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก 0.00048 °C ซึ่งเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญต่อการเกิดผลกระทบ	10. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์ 11. ให้นิติบุคคลอาคารชุด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (27) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. เสียงดังจาก การเข้าพักอาศัย เมื่อมีผู้พักอาศัยเข้ามาพักเป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบด้านเสียง อาทิ เช่น 1. เสียงดังจากรถยนต์ 2. เสียงดังจากการพูดคุยของผู้พักอาศัย ด้านจิตใจ - เสียงที่เกิดจากการรถยนต์ และการตะโกนคุยกันของผู้พักอาศัย อาจทำให้เกิดเหตุรำคาญได้	1. จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้	-
	3. อุบัติเหตุจากการจราจร - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 2,589 คน เป็นผลให้การจราจรบนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 เพิ่มจำนวนขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุและเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้ ค่าระดับความหนาแน่นของถนนที่เกี่ยวข้อง - ถนนประชาราษฎร์ สาย 2 ช่วงเปิดดำเนินการ จะมีค่าระดับการให้บริการ ช่วงเร่งด่วนเช้า และช่วงเร่งด่วนเย็น A มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในระดับเดิม	1. จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติกเกอร์ของโครงการ และ/หรือบัตรผ่านอัตโนมัติ เพื่อให้สามารถผ่านเข้าสู่โครงการได้สะดวกไม่เกิดปัญหาแถวคอยที่อาจส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 และห้ามจอดบริเวณด้านหน้าโครงการ 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเข้า-ออกโครงการบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2 3. จัดให้มีสัญลักษณ์แสดงทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจนบนพื้นทางภายในโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 4. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้าและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรสามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน 5. จัดเจ้าหน้าที่ หรือรปภ.ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการจราจรติดขัด และ	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกของรถยนต์โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 6. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 340 คัน และที่จอดรถสาธารณะสำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารภายในโครงการไม่น้อยกว่า 4 คัน เพื่อให้สอดคล้องกับที่จอดรถยนต์ของโครงการ พร้อมจัดทำเครื่องหมายการจราจรบนพื้นทางภายในโครงการฯ ให้ชัดเจนไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ มีความปลอดภัย 7. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะเพื่อลดการติดขัดของการจราจร 8. ห้ามติดตั้ง หรือจัดทำป้าย หรือวัสดุใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเพียงพอต่อการมองเห็นได้อย่างชัดเจน 9. นิติบุคคลต้องตรวจสอบห้ามไม่ให้จอดรถยนต์บนไหล่ทางสาธารณะบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2 และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาดเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ 10. จัดให้มีป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะ (Taxi) ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการ 11. จัดให้มีการติดตั้งกระจกนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดลับสายตาเพื่อเพิ่มทัศนวิสัย และความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ 12. นิติบุคคลต้องตรวจสอบระบบการจราจร ถนน ที่จอดรถยนต์ ป้าย และสัญญาณจราจรในโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ และใช้การได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมโดยเร็ว	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องทางน้ำ - เชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 891.9 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 174.0 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุของถังเก็บน้ำทั้งสิ้น 1,065.9 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำใช้ทั่วไป เท่ากับ 835.9 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้นาน 1.58 วัน และสำหรับดับเพลิง 230.0 ลูกบาศก์เมตร สำรองได้นาน 60 นาที 2. ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินและดาดฟ้าทุกถัง เคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่ซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวถังเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย 3. ควบคุม และตั้งเวลาเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการประปานครหลวงให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-4.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อน้ำประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 4. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 5. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 6. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินขนาด 0.8x0.8 เมตร จำนวน 2 ฝา/ถัง โดยฝาถังเก็บน้ำต้องปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 7. กรณีที่อาคารโครงการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (30) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ 9. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E. coli ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 10. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองของโครงการให้เจ้าหน้าที่หรือช่างของโครงการ มาล้างทำความสะอาดโดยต้องแจ้งกำหนดวันเวลา และช่วงเวลาที่ล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 11. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำใช้ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอตามคู่มือของเจ้าของผลิตภัณฑ์ และหากพบว่ามีการชำรุดจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 12. เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น รวมทั้งรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	
	5. การจัดการน้ำเสีย - เกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปาก และกินโดยไม่ได้ตั้งใจ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 430 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน ถังแยกตะกอน 1 ถังแยกตะกอน 2 ถังปรับอัตราภารไหล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน ถังพักตะกอนเวียนกลับ ถังพักน้ำใส และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพย์ฯ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ด้านหน้าโครงการ 2. สูบกากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนทุก ๆ 30 วัน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (31) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ (เก็บไว้ในห้องนิติบุคคล) เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. รณรงค์ห้องพักอาศัยให้คัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะหรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 5. ให้แม่บ้านตักกากตะกอนที่ถังดักไขมันทุกวัน รวบรวมเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยเก็บในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป 6. กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านข้างของอาคาร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทน ขนาดพื้นที่ 4.0 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed โดยใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 7. กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยการต่อท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศเข้าสู่ถังกำจัดละอองลอย จำนวน 3 ถัง ปริมาตรรวมของถัง 6.90 ลูกบาศก์เมตร 8. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแบบเติมอากาศ นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยวิธีการรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน 9. ตรวจสอบฝาบ่อ ข้อต่อ ผนัง และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อป้องกันละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำเสีย และป้องกันการรั่วไหลของละอองลอยออกสู่ภายนอกถังบำบัดน้ำเสีย 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดฯ ของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 11. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์ และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 12. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 13. ต้องไม่ทิ้งสารเคมี หรือของเสียใดๆ ลงสู่คลองขรัวตาแก่น 14. เมื่อมีการเข้าดูแลบำรุงรักษาและสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ต้องใช้แผงกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัย 15. กำหนดเวลาดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ปฏิบัติงานหลังเวลา 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. ตีเส้นสีแดง ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจนและเขียนป้ายถาวรแจ้งว่า "บริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย" 17. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้งอย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน 18. ปิดฝาบ่อทันทีเมื่อเสร็จภารกิจหรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้พักอาศัยและยานพาหนะ	
	6. ความสะอาดของสระว่ายน้ำ - การขาดการดูแลรักษาความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ - การขาดการบำรุงดูแล และรักษาคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ	มาตรการด้านบริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ 1. ตรวจสอบโครงสร้างและส่วนประกอบสระว่ายน้ำหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะพื้นกระเบื้องสระว่ายน้ำ ซึ่งอาจแตกร้าวหรือมีคม เป็นอันตรายได้ 2. ตรวจสอบการมีอยู่และสภาพการใช้งานอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เครื่องตรวจน้ำ ไฟส่องสว่าง ป้ายแนะนำการปฐมพยาบาล ป้ายเตือนแสดงความลึก และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ดูแลพื้นที่รอบสระว่ายน้ำให้ไม่มีตะไคร่น้ำ ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มาตรการคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1. ตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจวัด Total Coliform และ Fecal Coliform ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (34) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ ของสระว่ายน้ำออกเป็นช่วง ๆ เช่น ช่วงน้ำตื้น ช่วงน้ำลึก โดยใช้เชือก ทุ่นลอยน้ำ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีสีสันสดใส เพื่อให้ง่ายต่อการสังเกต จดจำ ในการแบ่งพื้นที่ให้มีความปลอดภัย 2. เคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของที่คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น กิ่งไม้ ที่จมใต้น้ำ เป็นต้น 3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีเปิดใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน 4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 5. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตรายและห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี 6. มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ มาตรการด้านความปลอดภัยจากการจมน้ำ ในการใช้สระว่ายน้ำ 1. มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำอยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมใช้งาน ได้แก่ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (35) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห่วงชูชีพ เส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมให้งานตลอดเวลา 3. มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 4. มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	
	7. การจัดการขยะมูลฝอย - เป็นแหล่งเพาะพันธ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน	1. จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นของอาคาร ภายในห้องพักขยะประจำชั้นจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง พร้อมรองรับด้วยถุงดำสำหรับรองรับขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) ขยะเปียก (ถังสีเขียว) ถังขยะรีไซเคิล (ถังสีน้ำเงิน) และขยะอันตรายขนาด 30 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังสีเทาฝาส้ม) พร้อมรองรับด้วยถุงแดงสำหรับรองรับขยะอันตราย 2. จัดให้มีอาคารพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง ขนาดความจุรวม 28.82 ลูกบาศก์เมตร บริเวณชั้นล่างของโครงการ ประกอบด้วย - ห้องพักขยะแห้ง-รีไซเคิล มีขนาด (ก x ย x ส) 2.1 x 2.9 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 9.14 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะแห้งและขยะรีไซเคิลได้ 3.24 วัน (9.14/(0.45+2.37)) โดยจัดเก็บขยะรีไซเคิลรวบรวมใส่ถุงสีใส และขยะแห้งรวบรวมใส่ถุงสีดำ - ห้องพักขยะเปียก มีขนาด (ก x ย x ส) 1.9 x 5.8 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 16.53 ลูกบาศก์เมตร	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (36) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สามารถรองรับขยะเปียก ได้นาน 3.27 วัน (16.53/5.06) โดยจัดเก็บขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงสีดำ - ห้องพักขยะอันตราย มีขนาด (ก x ย x ส) 1.0 x 2.1 x 2.4 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 3.15 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาฝาส้มขนาดความจุ 250 ลิตร จำนวน 2 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ สามารถรองรับขยะอันตรายได้นาน 18.06 วัน (500/27.69) ภายในอาคารพักขยะรวม จัดให้มีรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชะล้าง และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป 3. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ "เปิดแล้ว กรุณาปิดประตูให้มิดชิด" 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้าง โครงการต้องแจ้งให้สำนักงานเขตบางซื่อ เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถังทุกครั้งที่เก็บขน 6. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว 7. จัดให้มีถุงมือยางแจกให้กับแม่บ้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีและของมีคมที่ปะปนมากับขยะ 8. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จักและเข้าใจหลักการง่าย ๆ ในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่)	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (37) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. สำรวจตรวจสอบประตูห้องพักแต่ละชั้น ตลอดจนอาคารพักขยะรวม บริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 10. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ และต้นกร่าง และปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นหนวดปลาหมึก และต้นหมากเหลือง ล้อมรอบอาคารพักขยะรวม เพื่อช่วยดูดซับกลิ่น และบดบังทัศนอุจาด	
	8. อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย - เนื่องจากโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง การออกแบบโครงการจะต้องมีการออกแบบระบบป้องกันและเตือนเหตุเพลิงไหม้ที่ความสอดคล้อง และครบถ้วนเป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับของอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และสูง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้พักอาศัย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย 2. จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงปริมาตร 230 ลูกบาศก์เมตร ในถังเก็บน้ำใต้ดิน สูบส่งด้วย Fire Pump จำนวน 2 ชุด แยกเป็นโซนล่าง และโซนบน ดังนี้ - โซนล่าง ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ที่อัตราการสูบ 1,000 GPM แรงดันสูบส่ง 163 psi และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) อัตราการสูบ 15 GPM แรงดันสูบส่ง 170 psi - โซนบน ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ที่อัตราการสูบ 750 GPM แรงดันสูบส่ง 241 psi และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) อัตราการสูบ 15 GPM แรงดันสูบส่ง 248 psi 3. จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) จำนวน 3 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง ขนาด 2½ นิ้ว x 2½ นิ้ว x 6 นิ้ว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ และเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 7 ช่วยดับเพลิงได้	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (38) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 6. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ บริเวณโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร 7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย รวมถึงแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของอาคารจากชั้นใต้ดิน ชั้นดาดฟ้า และจากสระว่ายน้ำของโครงการ และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว 8. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 9. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางโพ เป็นประจำทุกปี 10. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 11. กำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพล ไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี 12. จัดให้มีป้ายระบุว่าพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (39) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชัดเจน 13. หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล จะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที	
	9. การเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยจำนวนมาก - การพัฒนาโครงการ จะทำให้มีผู้พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมาจากหลากหลายอาชีพ ต่างท้องที่มาอยู่รวมกันในเขตรั้วโครงการเดียวกัน อาจมีความขัดแย้งทางความคิดวัฒนธรรมการเป็นอยู่ ตลอดจนจิตใต้สำนึกของแต่ละคน กรณีที่ไม่มีการปรับความคิดหรือไม่มีการพูดคุย หรือไม่มีกิจกรรมอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกันได้	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน และบนอาคาร เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ร่มรื่นให้กับอาคาร มีพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 2,672.73 ตารางเมตร โดยปลูกตามแนวรั้วของโครงการ และพื้นที่ว่างของโครงการ 2. บำรุงรักษาต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งให้ดูสวยงามอยู่เสมอ	-
	10. การพลัดตกจากที่สูง - การพลัดตกจากที่สูงในช่วงเปิดดำเนินการ อาจมีสาเหตุมาจากการขาดความระมัดระวัง ได้แก่ การทำเศษวัสดุตกหล่น เช่น กระถางต้นไม้ เป็นต้น	1. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยดูแลวัสดุต่าง ๆ บริเวณระเบียงที่อาจจะพลัดตกจากระเบียงลงสู่พื้นชั้นล่างของโครงการ 2. จัดให้มีฝ่ายช่าง และเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตำแหน่งจุดเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกจากอาคารอย่างสม่ำเสมอ และแก้ไขอย่างเร่งด่วน	-
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- โครงการจะจัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดของโครงการ การจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งมีฝ่ายช่างที่มีหน้าที่ดูแลระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	-
4.4 การศึกษา	- ภายในเขตบางซื่อ มีสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนจำนวนหลายแห่ง ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนแล้วถือว่าเพียงพอ และยังสามารถรองรับบุตรหลานของผู้ที่จะ	-	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (40) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ย้ายเข้ามาพักอาศัยในโครงการและในบริเวณนี้ได้อีก ประกอบกับประชาชนในเขตบางซื่อ มีทางเลือกทางการศึกษามากมาย อีกทั้งรัฐบาลมีนโยบายในการสนับสนุนทางการศึกษามีระบบเงินกู้ยืม ทำให้ผู้ที่มีความตั้งใจในการศึกษาต่อมีโอกาส และมีความพยายามมากยิ่งขึ้นที่จะเลือกเข้ารับการศึกษาจากสถาบันที่ตรงกับความพึงพอใจสูงสุด		
4.5 ศาสนา	- เนื่องจากคนไทยไม่มีปัญหาด้านการแบ่งแยกศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม มีการใช้ชีวิตร่วมกันอย่างประสมกลมกลืน ดังนั้นคาดว่าทั้งช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านนี้น้อยมาก	-	-
4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรักษาความปลอดภัย ดังนั้นจึงคาดว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. การเข้า-ออกโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกโครงการ โดยบุคคลภายนอกต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนเข้าโครงการทุกครั้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอันตรายภายในโครงการ และระบบศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการสามารถโทรแจ้งไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุของหน่วยงานฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยงานดับเพลิง และโรงพยาบาล 4. ควบคุมการเข้า-ออกอาคารพักอาศัย ด้วยระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าออกโถงต้อนรับของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากบุคคลจากภายนอก	-

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (41) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การป้องกันอัคคีภัย	- โครงการจัดเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 1 อาคาร จัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงบางโพมากที่สุด สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย (ภาพที่ 5) 2. จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงปริมาตร 230 ลูกบาศก์เมตร ในถังเก็บน้ำใต้ดิน สูบส่งด้วย Fire Pump จำนวน 2 ชุด แยกเป็นโซนล่าง และโซนบน ดังนี้ - โซนล่าง ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ที่อัตราการสูบ 1,000 GPM แรงดันสูบส่ง 163 psi และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) อัตราการสูบ 15 GPM แรงดันสูบส่ง 170 psi - โซนบน ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ที่อัตราการสูบ 750 GPM แรงดันสูบส่ง 241 psi และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) อัตราการสูบ 15 GPM แรงดันสูบส่ง 248 psi 3. จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) จำนวน 3 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง ขนาด 2½ นิ้ว x 2½ นิ้ว x 6 นิ้ว เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการ และเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังสามารถสูบน้ำจากสระว่ายน้ำชั้นที่ 7 ช่วยดับเพลิงได้ 4. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 6. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ บริเวณโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (42) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย รวมถึงแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของอาคารจากชั้นใต้ดิน ชั้นดาดฟ้า และจากสระว่ายน้ำของโครงการ และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว 8. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 9. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางโพ เป็นประจำทุกปี 10. บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 11. กำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพล ไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟและดับเพลิงประจำปี (ภาพที่ 6) 12. จัดให้มีป้ายระบุว่าพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 13. หากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล จะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (43) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	(1) การบดบังทัศนียภาพ - การก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสูง และขนาดใหญ่พิเศษ การออกแบบอาคารให้มีความทันสมัย และสวยงาม โดยใช้สีทาภายนอกอาคารสีขาว และสีเทา ซึ่งมีความสอดคล้อง และกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ และเมื่อพิจารณาจากลักษณะรูปแบบของโครงการ ความสูง และโทนสีทาอาคาร พบว่า มีลักษณะรูปแบบดังกล่าวใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ทำให้ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเปลี่ยนไปแต่อย่างใด (2) การบดบังทิศทางลม ◉ กลุ่มอาคารที่อยู่ด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก - จะได้รับผลกระทบจากอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ซึ่งเป็นฤดูหนาว มีระยะเวลาประมาณ 3 เดือน - บริเวณที่ติดกับโครงการด้านนี้ ประกอบด้วย ทิศตะวันตก ได้แก่ อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ลานจอดรถยนต์ และถนนส่วนบุคคลกว้างประมาณ 3.0 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง และพื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการอาคารชุดเดอะทรี อินเตอร์เชนจ์ จำนวน 2 อาคาร สูง 40 ชั้น และ 41 ชั้น และทิศใต้ ได้แก่ ถนนส่วนบุคคลกว้างประมาณ 1.0 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 9 หลัง และโรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นพื้นดิน และบนอาคารขนาด 2,672.73 ตารางเมตร ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.03 ตารางเมตร โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการ และบนอาคาร เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตา และทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ (ภาพที่ 7) 2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกไม้ยืนต้นยาวตลอดแนว เพื่อสามารถช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้ 3. จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" ประกอบด้วย - กระจก Pilking Optifloat Green ความหนา 6.0 มิลลิเมตร มีปริมาณการสะท้อนแสงของกระจกชนิดนี้ประมาณ 7% ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด - กระจก Pilking Optifloat Green ความหนา 8.0 มิลลิเมตร มีปริมาณการสะท้อนแสงของกระจกชนิดนี้ประมาณ 7% ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด 4. จัดให้ใช้โทนผนังสีเทาและเทาเข้มสำหรับทาภายนอกอาคาร และกระจกตัดแสง ที่มีความสะท้อนต่ำไม่รบกวนต่อทัศนียภาพของบริเวณใกล้เคียง 5. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่ตามแนวรั้วของโครงการโดยรอบ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง ออกสู่ภายนอกโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมหรือสวนน้ำ และต้นหญ้า หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ(กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (44) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	◉ กลุ่มอาคารที่อยู่ด้านทิศเหนือ และตะวันออก - จะได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูฝน และลมฝ่ายใต้ ตั้งแต่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ซึ่งเป็นฤดูร้อน ระยะเวลาประมาณ 9 เดือน - บริเวณที่ติดกับโครงการด้านนี้ประกอบด้วย ทิศเหนือ ได้แก่ ถนนประชาราษฎร์สาย 2 กว้างประมาณ 26.0 เมตร (จำนวน 2 ช่องจราจร/ทิศทาง) และเป็นที่ตั้งของแนวรถไฟฟ้า BTS สายสีน้ำเงิน (บางซื่อ-ท่าพระ) ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และทิศตะวันออก ได้แก่ บ้านเลขที่ 334 (บ้านไม้สูง 2 ชั้น และบ้านคสล.สูง 3 ชั้น) ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และอาคารสูง 6 ชั้น(ปัจจุบันปิดกิจการ) คาดว่าจะได้รับผลกระทบเรื่องกระแสลมน้อยระดับปานกลางถึงสูง (3) การบดบังแสงแดด การบดบังแสงแดดในช่วงฤดูร้อน 1) ผลกระทบในช่วงเช้า - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ ลานจอดรถยนต์ - เกิดผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง คือ โครงการอาคารชุดเดอะทรี อินเตอร์เชนจ์	6. คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ 7. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่บดบังสายตาระหว่างพื้นที่สวนและห้องพักอาศัยที่อยู่ใกล้กับพื้นที่สวน ให้ดีอยู่เสมอ ให้มีขนาดทรงพุ่มสูง 1.0 เมตร เพื่อช่วยเป็นแนวกันชนระหว่างห้องพักอาศัยและพื้นที่สวน 8. เจ้าของโครงการจัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงหากถูกบดบังทัศนียภาพ แสงแดด ทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการให้แจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีขึ้นมา เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย โดยคณะกรรมการไตรภาคีประกอบไปด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลางและทั้งสองฝ่ายยอมรับ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (45) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 2) ผลกระทบในช่วงบ่าย - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ บ้านเลขที่ 334 (บ้านไม้สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้าน คสล.สูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) และพื้นที่ว่าง - เกิดผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง คือ ลานจอดรถยนต์ และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 การบดบังแสงแดดในช่วงฤดูฝน 1) ผลกระทบในช่วงเช้า - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ ลานจอดรถยนต์ - เกิดผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง คือ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น (บ้านเลขที่ 242) โครงการอาคารชุดเดอะทรี อินเตอร์เชนจ์ และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 2) ผลกระทบในช่วงบ่าย - เกิดผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (46) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิน 4 ชั่วโมง คือ บ้านเลขที่ 334 (บ้านไม้สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านคสล.สูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร) พื้นที่ว่าง และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) บนถนนประชาราษฎร์ สาย 2 การบดบังแสงแดดในช่วงฤดูหนาว 1) ผลกระทบในช่วงเช้า - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ ลานจอดรถยนต์ อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) ถนนประชาราษฎร์สาย 2 และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งตรงข้ามโครงการ) 2) ผลกระทบในช่วงเย็น - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ ลานจอดรถยนต์ อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งโครงการ) ถนนประชาราษฎร์สาย 2 และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น (ฝั่งตรงข้ามโครงการ)		
4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ครั้งที่ 1	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นมีดังนี้ *กลุ่มที่ 1* พื้นที่ติดโครงการ *ด้านการจราจร* - มีข้อห่วงกังวลด้านคุณภาพอากาศ สุนทรียภาพ การแย่งระบบสาธารณูปโภค และการจราจรติดขัด ในระดับมาก	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศ เสียงและการสั่นสะเทือน การจราจร การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยสาธารณะอย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (47) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- จัดระบบจราจรภายในโครงการให้เป็นระบบ และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณทางเข้า-ออก - ปริมาณรถยนต์ของโครงการอาจทำให้การจราจรบนถนนประชาราษฎร์สาย 2 ติดขัดมากขึ้น *ด้านทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ* - พื้นที่ข้างเคียงมีการก่อสร้างเป็นอาคารสูงหลายแห่ง จึงกังวลว่าจะทำให้อากาศไม่ถ่ายเท บดบังลม และแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยได้ - อาคารโครงการค่อนข้างสูง อาจทำให้บดบังกระแสลมทำให้อากาศไม่ถ่ายเท - เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้บ้านพักอาศัยข้างเคียงถูกบดบังลม ทำให้อากาศไม่ถ่ายเท *ด้านเสียงจากรถยนต์และกิจกรรมจากผู้พักอาศัยในโครงการ* - เสียงรถยนต์และกิจกรรมของผู้พักอาศัยในโครงการ อาจส่งผลต่อการเรียนการสอนของโรงเรียน - เนื่องจากผู้สูงอายุในบ้านต้องการเวลาพักผ่อน จึงอยากให้โครงการดูและผู้พักอาศัยไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนพื้นที่ข้างเคียง *ด้านการจัดการขยะ* - ควรดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยทิ้งขยะทางบริเวณระเบียง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสกปรกต่อพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งเป็นอาคารในแนวราบ		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ตีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (48) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านความปลอดภัยสาธารณะ - ให้โครงการช่วยดูแลด้านความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่เกิดขึ้น *กลุ่มที่ 2* ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร *1. การจราจรติดขัด* - ปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้นจากโครงการ ทำให้การจราจรติดขัด เนื่องจากถนนประชาราษฎร์ สาย 2 มีปัญหาด้านการจราจรติดขัด ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น - ถนนประชาราษฎร์ สาย 2 เป็นถนนที่แคบ และมีการจราจรติดขัดมากเป็นประจำ ถ้ามีการสร้างอาคารชุดพักอาศัยมากขึ้น ทำให้มีผู้ใช้เส้นทางในการสัญจรมากขึ้น และมีปริมาณรถยนต์เพิ่มมากขึ้น แต่ถนนไม่สามารถรองรับคนจำนวนมากได้ *2. โครงการแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง* - โครงการมีขนาดใหญ่ และมีพื้นที่ก่อสร้างหลายแห่ง อาจทำให้แรงดันน้ำประปาของชุมชนข้างเคียงลดลงได้ *3. อาคารโครงการกีดขวางทิศทางลมต่อที่พักอาศัย* - การก่อสร้างอาคารสูง จะบดบังทิศทางลม และทำให้ลมไม่พัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียง เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงโครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารราบ *4. การระบายน้ำ และน้ำท่วมขังพื้นที่โดยรอบ* - ควรมีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำ อย่าให้มีการอุดตันเพราะอาจทำให้น้ำท่วมขัง		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (49) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 3 ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะ 100-1,000 เมตร *1. การจราจรติดขัด* - ปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้นจากโครงการ ทำให้ถนนประชาราษฎร์สาย 2 มีการจราจรติดขัดมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันการจราจรค่อนข้างหนาแน่นทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น - โครงการควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ และรถยนต์ภายนอกให้ดี เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร ซึ่งเป็นสาเหตุให้การจราจรติดขัด *2. การแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง* - โครงการมีขนาดใหญ่ และมีจำนวนห้องพักอาศัยปริมาณมาก จึงอาจทำให้แรงดันน้ำประปาของบริเวณใกล้เคียงลดลง *กลุ่มที่ 4* พื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะในลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ 2 และ 3 สามารถสรุปข้อห่วงกังวลได้ ดังนี้ *1. การจราจรติดขัด* - การจราจรติดขัดในระดับมาก เนื่องจากผู้พักอาศัยของโครงการ อาจสัญจรผ่านถนนประชาราษฎร์สาย 2 บริเวณด้านหน้าโรงเรียน - อาจได้รับผลกระทบด้านการจราจรติดขัด เนื่องจากมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น *2. ด้านคุณภาพอากาศ* - โครงการมีจำนวนห้องพักอาศัย และปริมาณรถยนต์มากทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศสูง		

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (50) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. *ด้านอุบัติเหตุเพลิงไหม้* - เนื่องจากพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ เมื่อมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น จะทำให้ลุกลามได้ง่าย 4. *ด้านเสียง* - ปริมาณรถยนต์จำนวนมาก อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 5. *ด้านสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ* - โครงการค่อนข้างสูง อาจบดบังทิศทางลม และแสงแดดได้		
(2) การสัมภาษณ์ ครั้งที่ 2	2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 การสัมภาษณ์ โดยนำมาตรการที่โครงการได้ข้อห่วงกังวลจากการสัมภาษณ์ ครั้งที่ 1 ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงที่อยู่โดยรอบโครงการ และพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 แห่ง กลุ่มเป้าหมายเห็นว่ามาตรการที่โครงการนำเสนอแต่ละด้านเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติ โดยมีข้อห่วงใยให้ทางโครงการ และผู้รับเหมานำมาตรการลดผลกระทบที่นำเสนอไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการจราจร ความปลอดภัยสาธารณะ สุนทรียภาพ การจัดการขยะ และการระบายน้ำ อย่างเคร่งครัด	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตบางซื่อ โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง					
ช่วงก่อสร้าง					
1. สภาพภูมิประเทศ	- รั้วของโดยรอบโครงการ	- ความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. ดิน และการชะล้างพังทลาย	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- ต้องไม่มีเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนและท่อระบายน้ำ	- ถนน และท่อระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างถนนประชาราษฎร์สาย 2	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน (1) คุณภาพอากาศ	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาทำงาน - ผ้าใบคลุมอาคาร - ตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่น	- ตรวจสอบการบรรทุกของรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง - การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ความคงทนแข็งแรงและการฉีกขาดของผ้าใบ และตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 จุด บริเวณโรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา 1) ช่วงงานฐานราก - TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - PM_{10} 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	-High Volume Air Sampler -High Volume PM-10 Air Sampler -Gas Bag -Chemiluminescence Method	- จุดที่ 1 ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - จุดที่ 2 โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา	- ตรวจวัด TSP และ PM10 ทุกวันรายงานผลทุกสัปดาห์ - CO, NOx, SOx, HC เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงทำฐานราก	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(1) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง			
	- HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- Gas Bag			
	2) ช่วงฐานรากแล้วเสร็จ				
	- TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- High Volume Air Sampler	- จุดที่ 1 ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	- ทุกพารามิเตอร์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- PM10 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- High Volume PM-10 Air Sampler	- จุดที่ 2 โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา (ภาพที่8)		
	- CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- Gas Bag			
	- NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- Chemiluminescence Method			
	- SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง			
	- HC 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- Gas Bag			
	- ความเร็วและทิศทางลม 3 วันต่อเนื่อง				
(2) เสียง	- Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วันต่อเนื่อง	- เครื่องมือวัดระดับเสียง	- จุดที่ 1 ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - จุดที่ 2 โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา (ภาพที่ 8)	- ทุกวันช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จิ่งรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(2) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3)ความสั่นสะเทือน	- PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- จุดที่ 1 ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - จุดที่ 2 โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา (ภาพที่8)	- ทุกวันช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดเสียหาย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
5. การคมนาคมขนส่ง	- การจอดรถบรรทุกและการ กองวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบการจอดรถบรรทุกและการกองวัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทางถนนประชาราษฎร์สาย 2	- บริเวณไหล่ทางถนนประชาราษฎร์สาย 2	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- การใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และดื่มสุราขณะขับรถ	- ตรวจสอบพนักงานขับรถ ว่าต้องไม่ใช้สารกระตุ้น หรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. ระบบสุขาภิบาล	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุดและพร้อมใช้งานเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ส้วมคนงาน และระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6.1 น้ำใช้	- สภาพการใช้งานของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้ต้องไม่รั่วซึม หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
6.2 น้ำดื่ม	- ความสะอาดของน้ำดื่ม สภาพของถังเก็บน้ำดื่ม ต้องอยู่ในสภาพดี สะอาด และตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม	- ตรวจสอบสี กลิ่น และแหล่งที่มาของน้ำดื่ม สภาพของถังเก็บน้ำและบริเวณที่ตั้งของถังเก็บน้ำดื่มต้องเหมาะสม	- ถังน้ำดื่ม บริเวณบ้านพักคนงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(3) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ห้องส้วมและสิ่งปฏิกูล	- ความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วม ต้องไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีน้ำขังและไหลออกสู่ภายนอก - ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีกลิ่น ไม่มีน้ำขังและรั่วไหลออกสู่ภายนอก - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ห้องน้ำ ห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	
7.การจัดการขยะมูลฝอย	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งานเสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- ตรวจสอบถังขยะที่ต้องจัดเตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักขยะ-ทราย	- การอุดตันของขยะ เศษดิน หิน ทรายในรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะที่เตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. การบำบัดน้ำเสีย	- pH, BOD - SS, Setteable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	- ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10.เศรษฐกิจ และสังคม	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง	- สอบถามความเดือดร้อนจากเจ้าของอาคาร หรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง	- อาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 0- 100 เมตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
11.สาธารณสุข	- โรคติดต่อ หรือพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(4) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12.อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ประสิทธิภาพ ความแข็งแรงและทนทานของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- การติดตั้งป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความปลอดภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบว่ามีป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความปลอดภัย อยู่ในสภาพดี หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- วิศวกรความปลอดภัย หรือนักอาชีวอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- ตรวจสอบว่าต้องมีวิศวกรความปลอดภัย หรือนักอาชีวอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- การอบรมหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบว่าต้องมีการจัดอบรมหรือจัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมให้กับคนงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ประสิทธิภาพการใช้งานของทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ทั้งก่อนใช้งานและหลังเลิกใช้งาน	-ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- การจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้างหรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2	- ตรวจสอบต้องไม่มีการจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 2	- ถนนประชาราษฎร์ สาย 2	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนซี่ จำกัด

ตารางที่ 3(5) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย หากพบว่าชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบ โดยห้ามติดตั้งกองหรือขึ้นโครงสร้างใดๆในที่สาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- แสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบว่ามีแสงสว่างและการระบายอากาศภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- การจัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ	- ตรวจสอบว่าต้องมีคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ	- คู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ความเพียงพอของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับขยะ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับขยะต้องมี เพียงพอ	- ถังน้ำดื่ม ถังสำรองน้ำใช้ และภาชนะรองรับขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(6) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การติดตั้งของถังดับเพลิงเคมีบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	- ตรวจสอบว่าต้องมีถังดับเพลิงเคมีบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น ในสถานที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถัง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ประกันอุบัติเหตุของโครงการเพื่อชดเชยค่าเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง	- ตรวจสอบว่ามีการจัดทำประกันอุบัติเหตุของโครงการ เพื่อชดเชยค่าเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง ในกรณีที่เกิดจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและปัญหาด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการบันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องแก้ไขปัญหาโดยทันทีและปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำโดยทันที โดยเฉพาะการตกจากที่สูง อุบัติเหตุจากการขนส่งและไฟฟ้าช็อต	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- การใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบการสภาพใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉินว่าใช้งานได้ดี หากชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
13.สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	- สภาพรั้วที่ดี	- ตรวจสอบสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3(7) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงก่อสร้าง
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14.ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการรบกวนของคนงานก่อสร้าง	- จัดทำทะเบียนข้อมูลการทำงาน และประวัติคนงานก่อสร้าง เพื่อติดตาม หากชุมชนข้างเคียงถูกรบกวน	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ทุกครั้งที่รับคนงานเข้าทำงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		- ตรวจปัสสาวะคนงานก่อสร้าง เพื่อหาสารเสพติด หากพบต้องให้ออกทันที	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- ตรวจสอบอัตราส่วนหัวหน้าคนงาน : คนงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1:40 คน	- หัวหน้าคนงานของโครงการ	-เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- ตรวจสอบว่ามี รปภ.ประจำตลอด 24 ชม.	- รปภ. ของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- ตรวจสอบการเข้าปฏิบัติงาน ต้องลงชื่อหรือมีบัตรประจำตัว	- พนักงานและคนงาน	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- หากมีการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงโครงการ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 0- 100 เมตร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า รอยแตกร้าว	- ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บน้ำใต้ดินและดาดฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น - ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ	- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด	- พื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
2.การใช้ไฟฟ้า	- การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3.การจัดการขยะมูลฝอย	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ขยะตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(1) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ความสะอาด	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม ให้สะอาดอยู่เสมอ	- ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- การเปิด-ปิดประตูห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบประตูห้องพักขยะรวม โดยต้องปิดทุกครั้งที่มีการเก็บขน และไม่เปิดทิ้งประตูทิ้งไว้	- ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- การเจริญเติบโตของไม้กระถาง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมทันที	- อาคารพักขยะรวมของโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
5. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง แผงควบคุมสัญญาณ และ Alarm Switch สำหรับผู้ที่ติดค้างในบันไดหนีไฟ	- ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดีตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
6. การระบายน้ำ	-เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ รอบโครงการ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	- พื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- รั้ว คสล.	- ตรวจสอบรั้ว คสล. โดยรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย	- พื้นที่โครงการ	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(2) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.สระว่ายน้ำ	1.บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ การซึมน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พื้นกระเบื้องสระ ต้องไม่แตก หรือมีคมที่จะทำอันตรายได้	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- รางระบายน้ำล้น ฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- อุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติกรวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าทางเดินมีน้ำขัง หรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(3) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเตอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่าย น้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความ ลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไปโดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆอย่างน้อย 3 ระยะ	- ตรวจสอบว่าต้องมีป้ายบอกระดับความลึกสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- แสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบแสงสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบพื้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีน้ำขัง หรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- ตรวจสอบอ่างล้างมือ ล้างตัว ล้างเท้า และการเติมคลอรีน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบการรักษาความสะอาดรอบสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(4) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบไม่ให้มีการนำสัตว์ในบริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	
	2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ				
	- ใส สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะผู้ที่มาใช้บริการมากที่สุด	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- pH meter ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 3-9 และอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - Free and Total Chlorine Test Kit ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ppm	- pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit	- ทุกสัปดาห์	
	- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	- เครื่องกรองไม่มีการอุดตัน และน้ำที่ผ่านการกรองมีความสะอาด	- เครื่องกรองน้ำ	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ	
	- ตรวจวัดค่าเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้มีค่า 7.2-8.4	- pH meter	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ(Free chlorine) ให้มีค่า 0.6-1.0 ppm	- Free and Total Chlorine Test Kit	- น้ำในสระว่ายน้ำ		
	- ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ให้มีค่า 0.5-1.0 ppm	- Free and Total Chlorine Test Kit	- น้ำในสระว่ายน้ำ		

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(5) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ให้มีค่า 80-100 ppm	- Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ให้มีค่า 250-600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจวันละ 2 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ให้มีค่า 30-60 ppm	-*Cyanuric Acid* Photometer	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นคลอไรด์(Chloride) ให้มีค่าไม่เกิน 600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)ให้มีค่าไม่เกิน 20 ppm	- Colorimetric method	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)ให้มีค่าไม่เกิน 20 ppm	- Colorimetric method	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ให้มีค่าไม่เกิน 50 ppm	- Cadmium Reduction	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (totalColiform Bacteria)ให้มีค่าน้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 ml	- MPN method ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(6) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) โดยต้องตรวจไม่พบ	-Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัด Escherichia coli โดยต้องตรวจไม่พบ	-Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัด Strephylococcus aureus โดยต้องตรวจไม่พบ	-Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ตรวจวัด Pseudomonas aeroginosa โดยต้องตรวจไม่พบ	-Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
	- ทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- บันทึก เพศ อายุ และระยะเวลาใช้สระน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	3.ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในการใช้สระว่ายน้ำ				บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เชือก ทุ่นลอยน้ำ หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีสีสันสดใส กำหนดขอบเขตพื้นที่ของสระว่ายน้ำออกเป็นช่วงๆ เช่น ช่วงน้ำตื้น ช่วงน้ำลึก	- ตรวจสอบว่าต้องมีเชือก ทุ่นลอยน้ำ หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีสีสันสดใส กำหนดขอบเขตพื้นที่ของสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	- วัตถุสิ่งของที่คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น กิ่งไม้ ที่จมใต้น้ำ เป็นต้น	- ตรวจสอบต้องไม่มีวัตถุสิ่งของที่คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น กิ่งไม้ ที่จมใต้น้ำ เป็นต้น	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	- แสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ กรณีเปิดใช้สระว่ายน้ำเวลากลางคืน	- ตรวจสอบแสงสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(7) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติ ต้องมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ 1.ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2.ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.ผู้ที่เป็นโรคติดต่อ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 4.ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ 5.ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในสระ 6.ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7.จำนวนผู้ใช้งานมากที่สุดที่สระว่ายรองรับได้	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- มีป้ายแสดง "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" - ระบบระบายอากาศใช้งานได้ดี - ไม่มีน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมี	- ทุกวัน	
	- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่คัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโทรศัพท์ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	4. ความปลอดภัยจากการจมน้ำในการใช้สระว่ายน้ำ - มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ 1 คน ต่อผู้ใช้บริการ 100 คน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(8) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เซนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ปฐมพยาบาลได้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ				
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน	ต้องจัดให้มี - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ เส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือ ทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐม-พยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	- ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ต้องไม่มีสิ่งบดบังสามารถเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	
	- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโทรศัพท์ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(9) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตะกอนไขมัน	- ตรวจสอบ ตักกากตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมัน	- บ่อดักไขมัน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตะกอนหนักในถังเก็บตะกอน	- ตรวจสอบตะกอนในส่วนถังเก็บตะกอน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบ กำจัดกากตะกอน	- ถังเก็บตะกอน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- pH, BOD - SS, Setteable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	-ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย	- รายงานสถิติและข้อมูลที่เก็บได้จากการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามแบบทส.1 และ ทส.2 ของกรมควบคุมมลพิษตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ทุกวันและสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 ของกรมควบคุมมลพิษเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงาน	
9. ระบบระบายน้ำ	-เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	- บ่อพัก และท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4(10) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดเดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์ ช่วงเปิดดำเนินการ
ของบริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- บ่อหน่วงน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
10. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมทันที	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 2 ครั้ง	บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความชุ่มชื้น ของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้		- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- วันละ 1 ครั้ง	
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ตัดแต่งกิ่งโดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

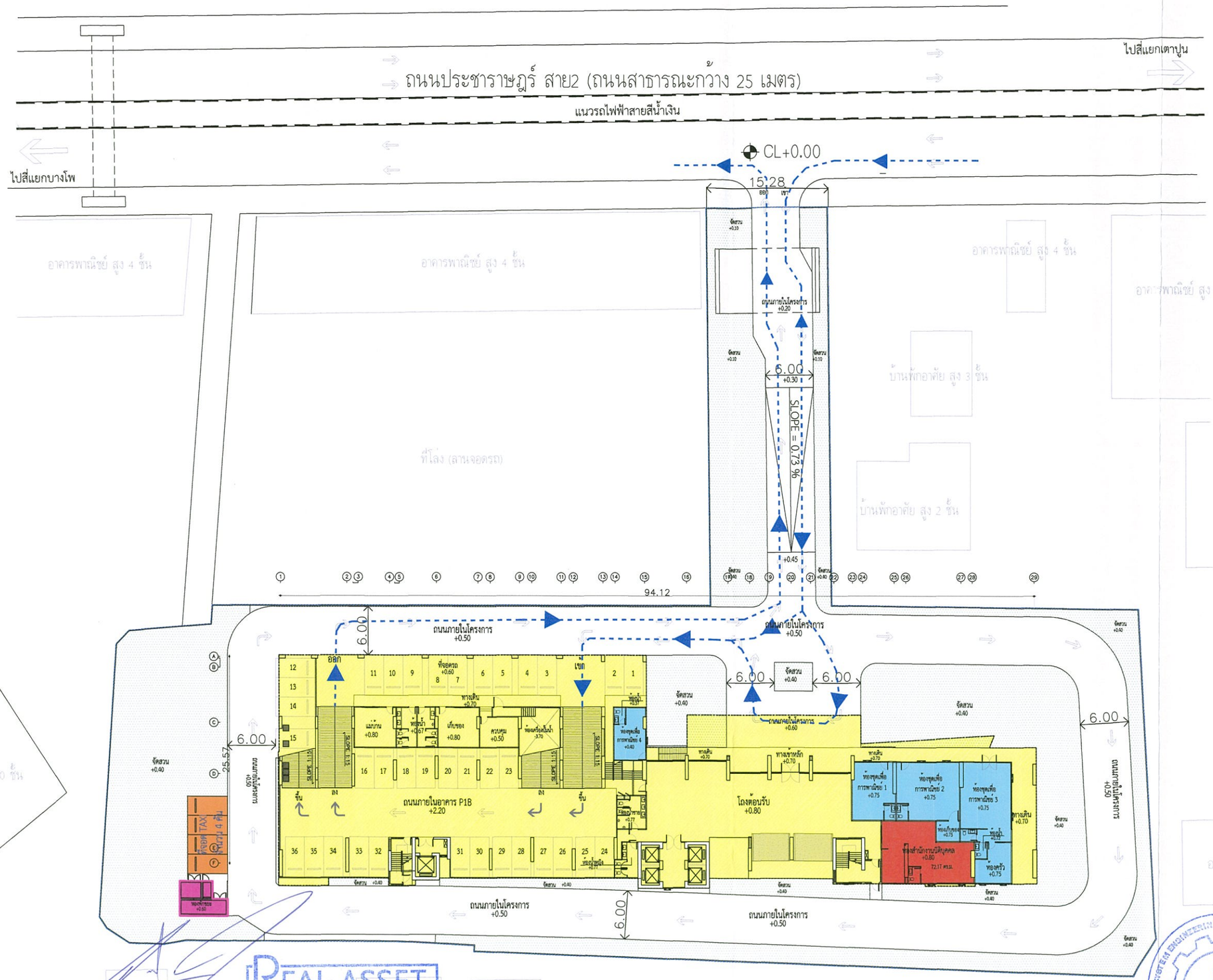
REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558 .....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์

- บริเวณก่อสร้างอาคาร
- ตำแหน่งห้องชุดพาณิชย์ จำนวน 4 ห้อง
- ตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคล ขนาด 72.17 ตารางเมตร
- ตำแหน่งอาคารพักขยะรวม
- พื้นที่สีเขียว
- เส้นทางเข้า-ออก หลัก
- เส้นทางเข้า-ออก รอง

N

มาตราส่วน เมตร

0 2 4 6 8 10 20

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET Real Asset Development Co.,Ltd. บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

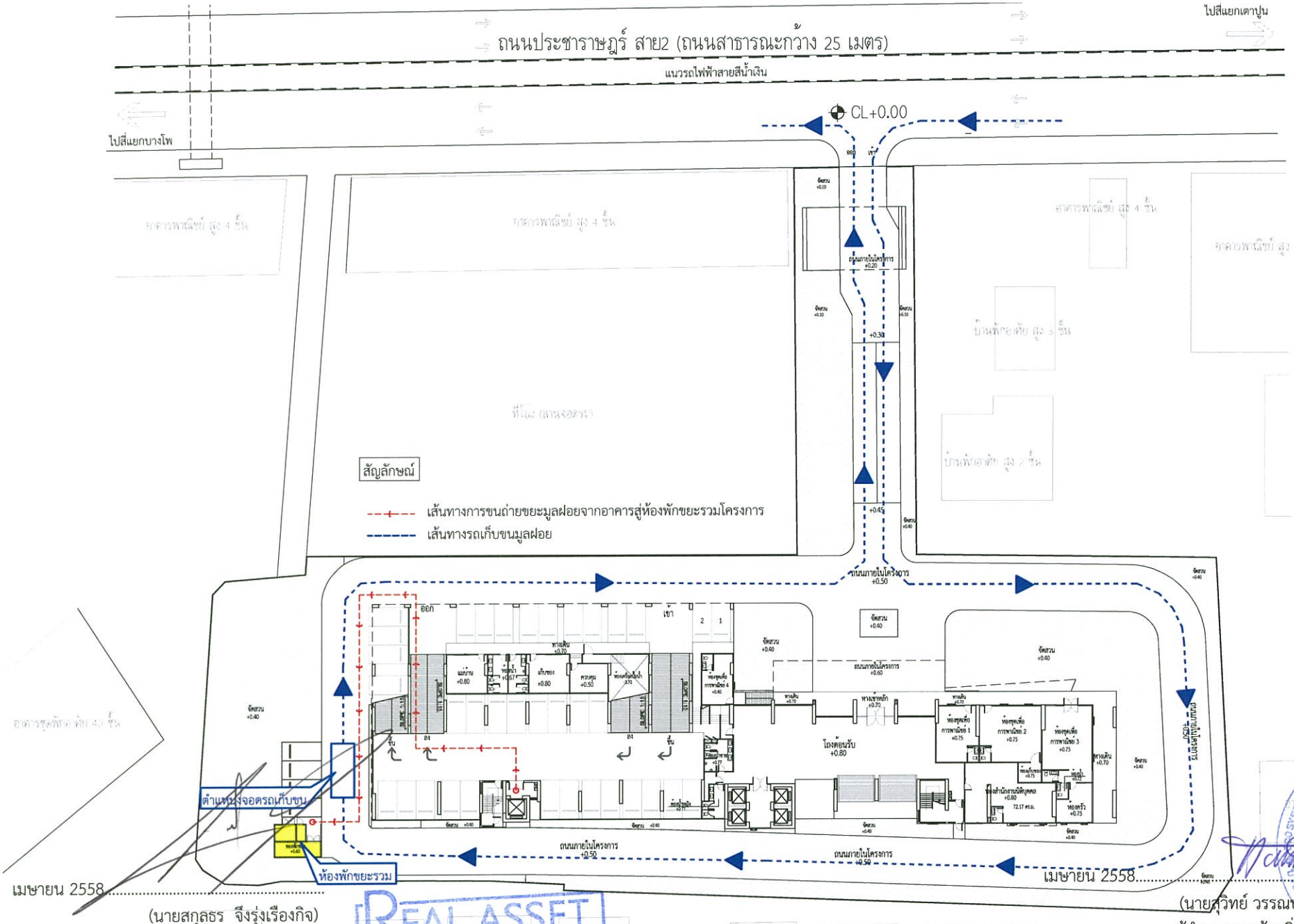
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่		
1	ผังบริเวณโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



เมษายน 2558

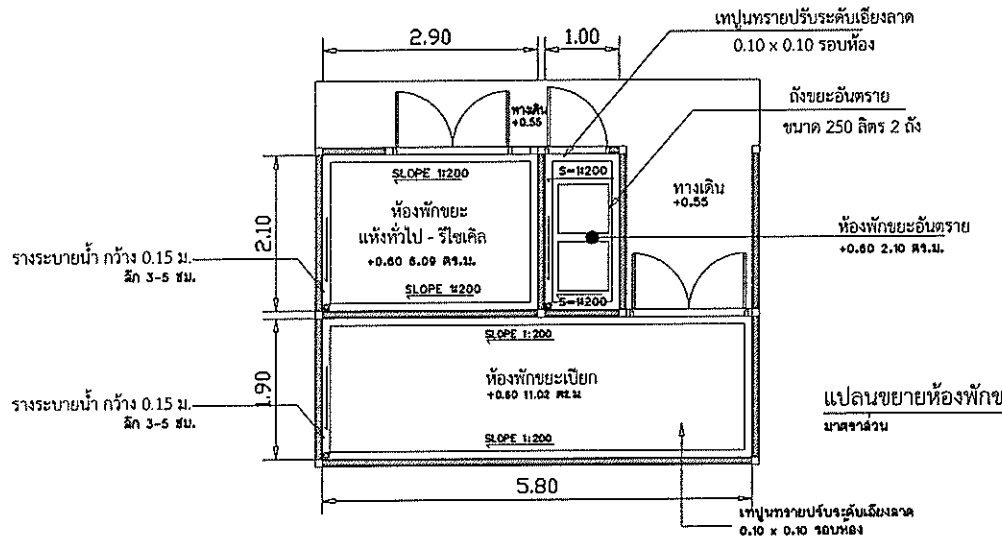
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.

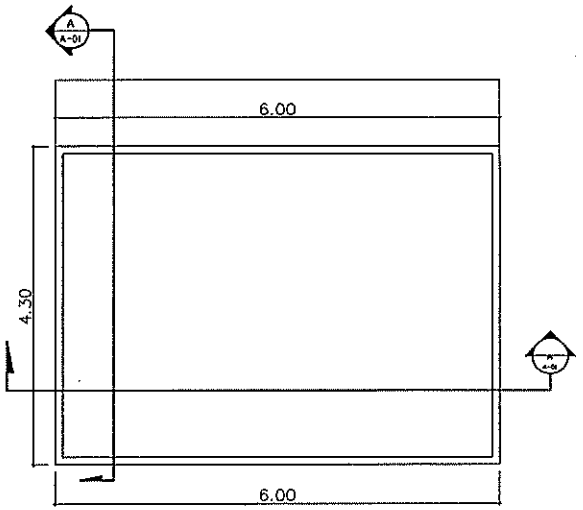
เมษายน 2558

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

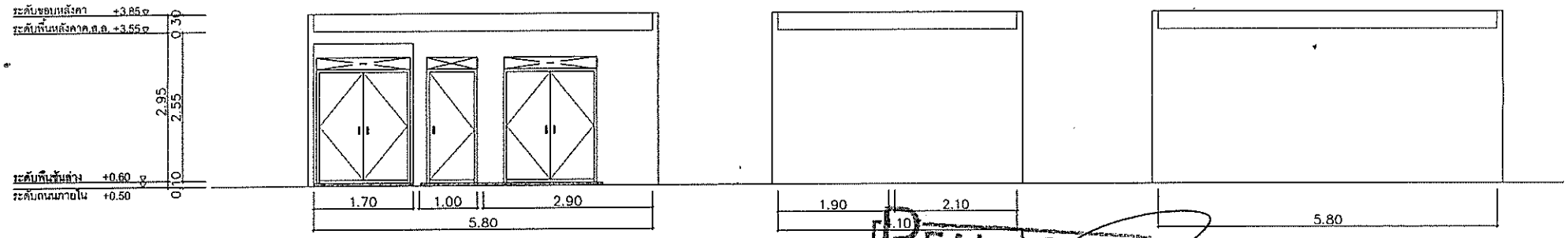
ภาพที่			
2	เส้นทางเข้าเก็บขนขยะของรถเก็บขน และตำแหน่งห้องพักขยะรวม	127/154	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



แปลนขยายห้องพักขยะรวมอาคาร
มาตราส่วน 1:100



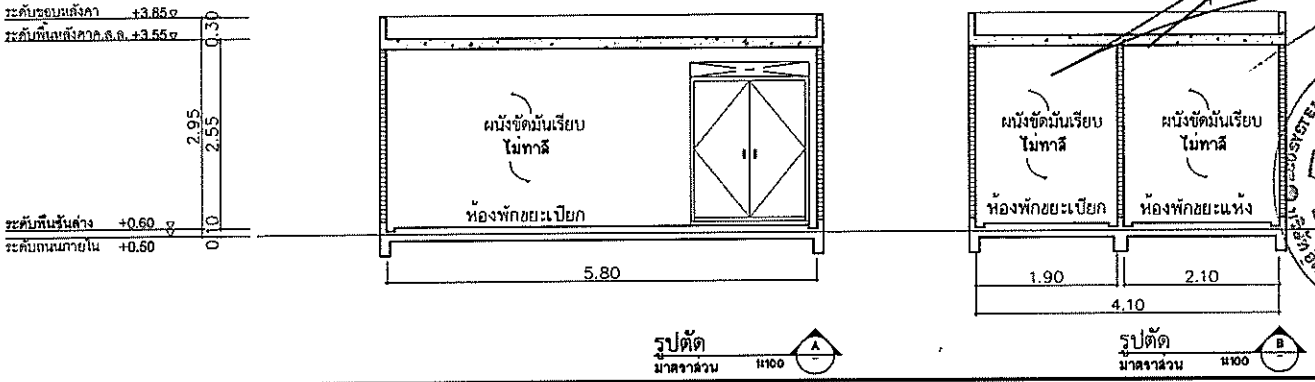
แปลนหลังคาห้องพักขยะรวมอาคาร
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน1
มาตราส่วน 1:100

รูปด้าน2
มาตราส่วน 1:100

รูปด้าน3
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด
มาตราส่วน 1:100

รูปตัด
มาตราส่วน 1:100

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
2(1)	แบบรายละเอียดที่พักขยะรวม		เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์

ถนนประชาราษฎร์ สาย2 (ถนนสาธารณะกว้าง 25 เมตร)

แนวรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน

ไปสี่แยกบางโพ

ต่อลงบ่อพักระบายน้ำสาธารณะ
IL −1.40

บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
พร้อมตะแกรงดักขยะ

CL+0.00

ออก เข้า

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

MH−34
−0.85

ถนนภายในโครงการ
+0.20

Ø2"PERFORATE PIPE

Ø4"PERFORATE PIPE

Ø2"PERFORATE PIPE

บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น

Ø4"PERFORATE PIPE

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น

+0.30

+0.45

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

ที่โล่ง (ลานจอดรถ)

TOP TO BOTTOM
Ø8"PVC CLASS 8.5
Ø8"PVC CLASS 8.5
Ø3"PVC CLASS 13.5

AEROSOL SYSTEM

MH−11
−1.123

MH−29
−1.446

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

MH−30
−0.65

MH−26
−1.293

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

MH−23
−1.143

ถนนภายในโครงการ
+0.50

ø12"DP

บ่อหน่วงน้ำ 367.5 ลบ.ม.

ลูกบ

WWTP 430 CU.M.

+0.60

+0.60

+0.60

+0.60

+0.60

Ø4"PERFORATE PIPE

ลานบำบัดมีเทนขนาด 4 ตร.ม

Ø2"PERFORATE PIPE

MH−08
−0.988

ø8"DP

IL.−0.90

Ø4"PERFORATE PIPE

Ø2"PERFORATE PIPE

อาคารชุดพักอาศัย 40 ชั้น

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

ø3"FD

ø3"FD

ø4"KWP

ถนนภายในโครงการ
+0.50

Ø6"PERFORATE PIPE

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

ถนนภายในโครงการ
+0.50

Ø6"PERFORATE PIPE

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

MH−05
−0.85

MH−01
−0.65

MH−12
−0.65

MH−17
0.00

ถนนภายในโครงการ
+0.50

Ø4"PERFORATE PIPE

Ø2"PERFORATE PIPE

อาคารสูง 6 ชั้น

กลุ่มบ้านพักอาศัย ชั้นเดียวและ 2 ชั้น

TOP TO BOTTOM
Ø6"SP
Ø4"VP
Ø4"KWP

2.00

2.00

ø3"MAIN

ท่อระบายอากาศ ø3"
เจาะรูโดยรอบ

ลานบำบัดมีพื้นที่ 4.00 ตร.ม

แผ่น GEO TEXTILE
ชั้นกรวดหนา 0.1 เมตร

ท่อระบายอากาศเจาะรูโดยรอบ

0.40 m.

ชั้นดินเดิม + วัสดุ
เพิ่มความพรุนของดิน

0.50 m.

ท่อระบายก๊าซที่ผังในดินจัดสวน
ระบบกำจัดก๊าซมีเทนแบบ SOIL BED

สัญลักษณ์

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ขนาดความจุ 430 ลบ.ม./วัน

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ท่อระบายน้ำทิ้ง OVER FLOW Ø8"DP

ท่อรวบรวมน้ำเสีย OVER FLOWØ12"DP

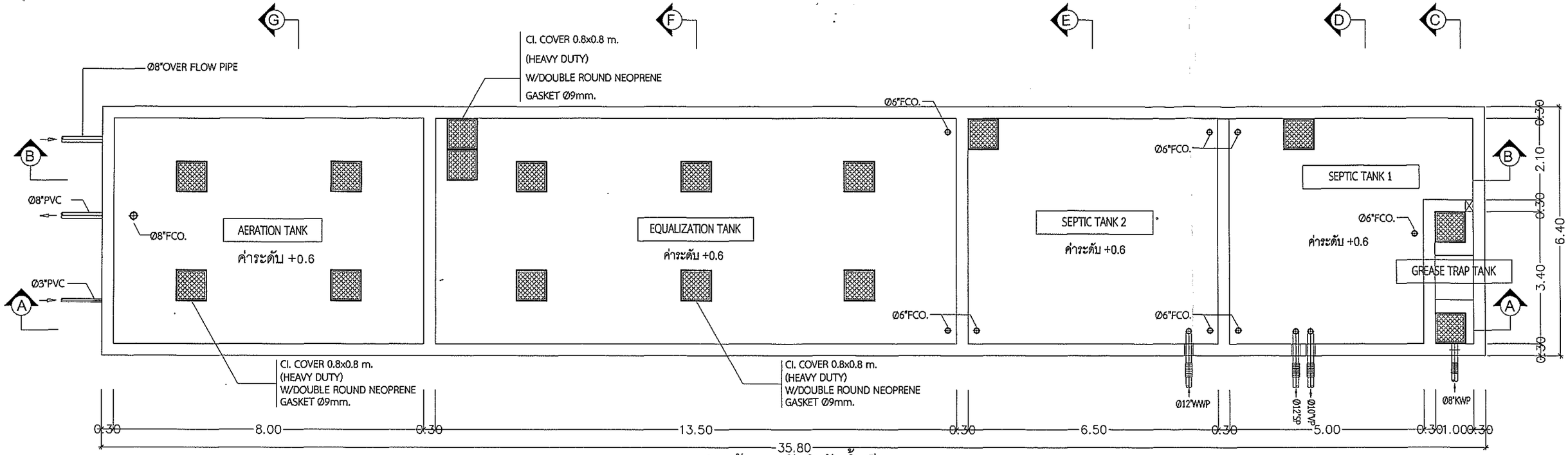
ท่อระบายน้ำ RCP Ø0.6 m.
Slope 1 : 200

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

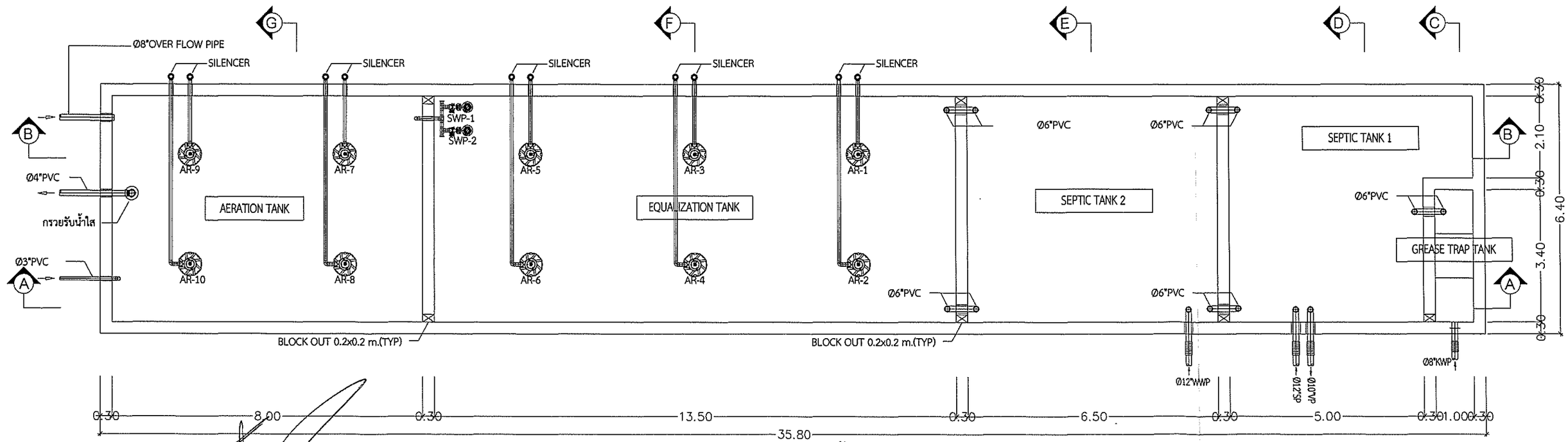
เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
	3	ผังระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



แบบแปลนด้านบนถังบำบัดน้ำเสีย (1)



แบบแปลนถังบำบัดน้ำเสีย (1)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

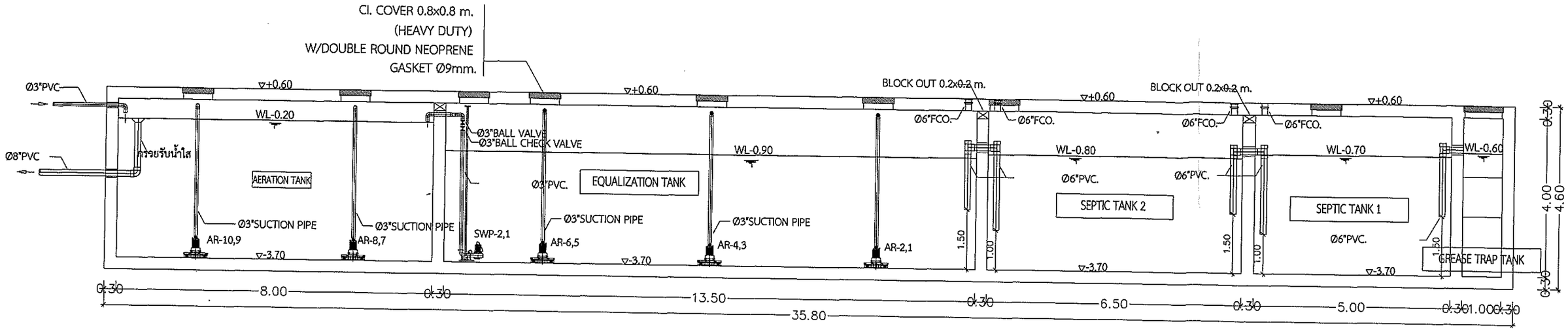
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

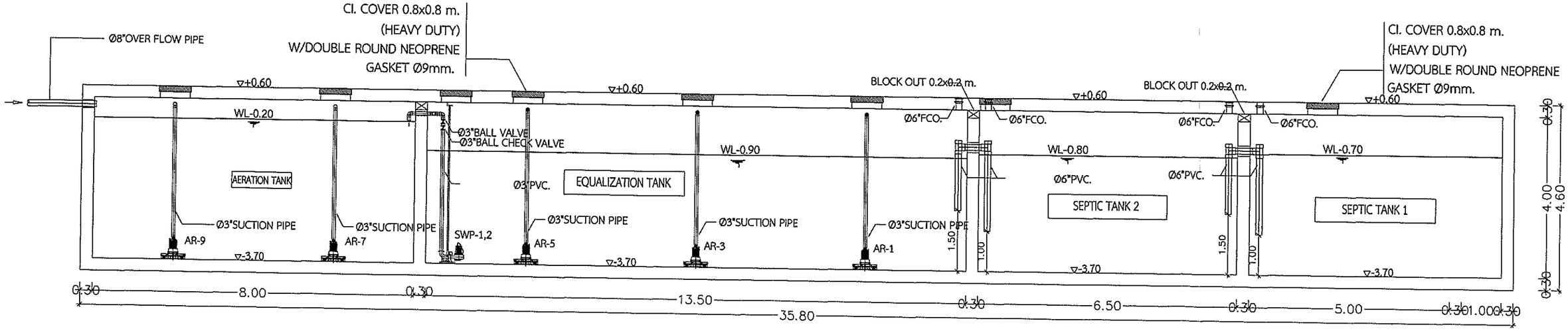
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
3(1)	แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย 1	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์	



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย A-A



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย B-B

เมษายน 2558.....

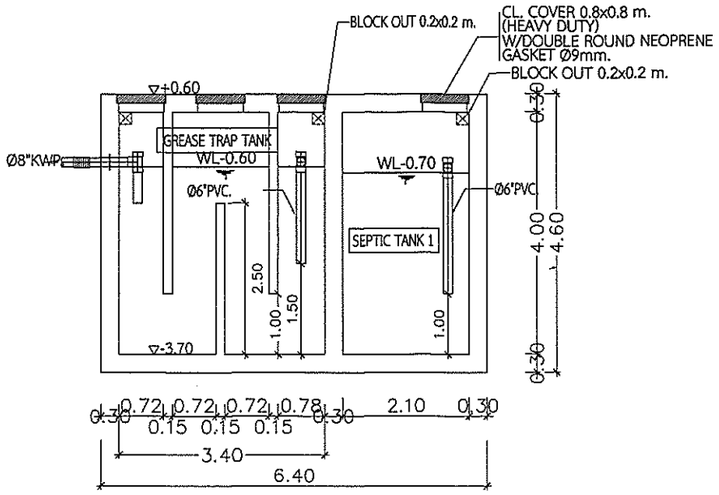
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

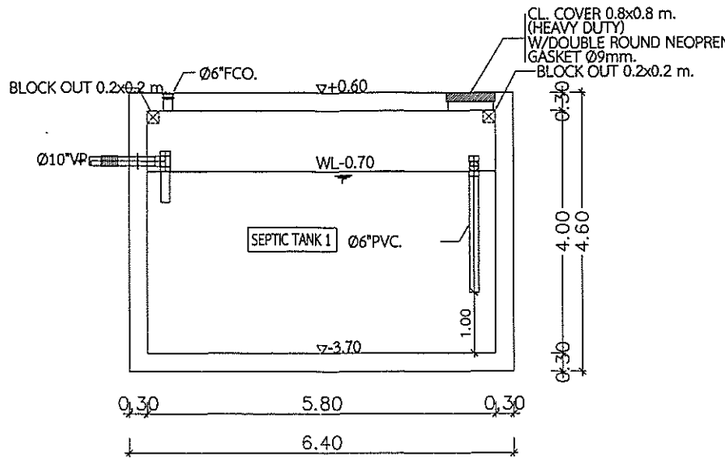
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

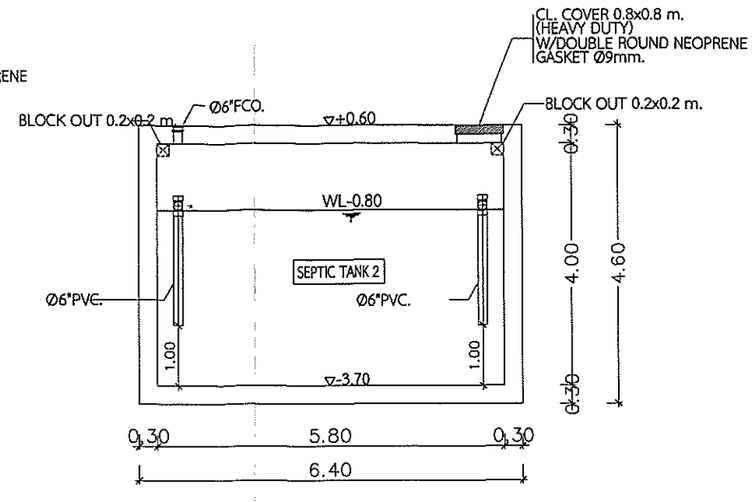
ภาพที่		
3(2)	รูปตัด A-B ระบบบำบัดน้ำเสีย 1	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



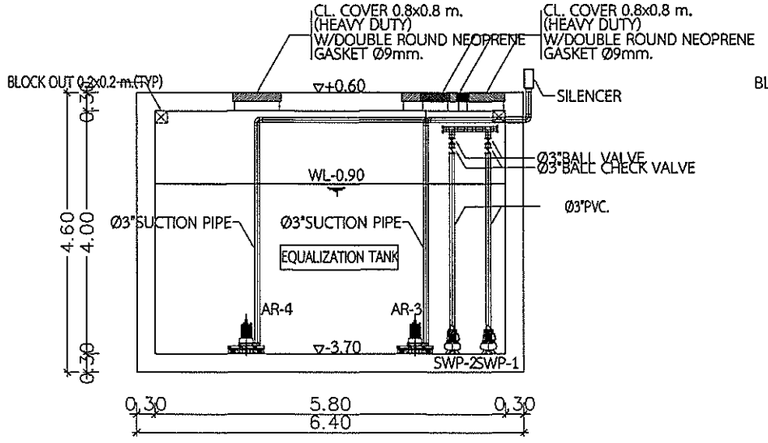
รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย C-C



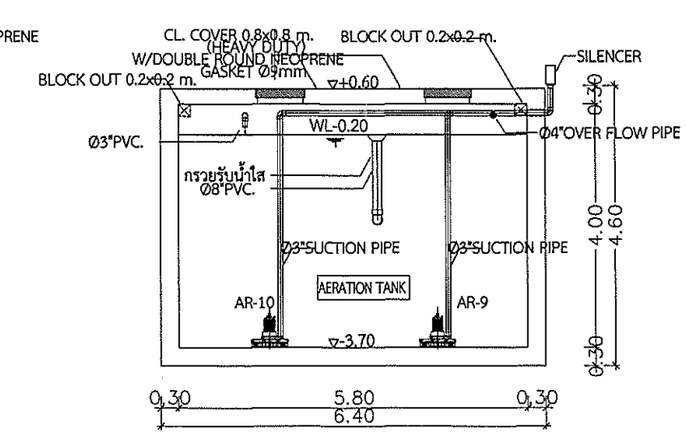
รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย D-D



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย E-E



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย F-F



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย G-G

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

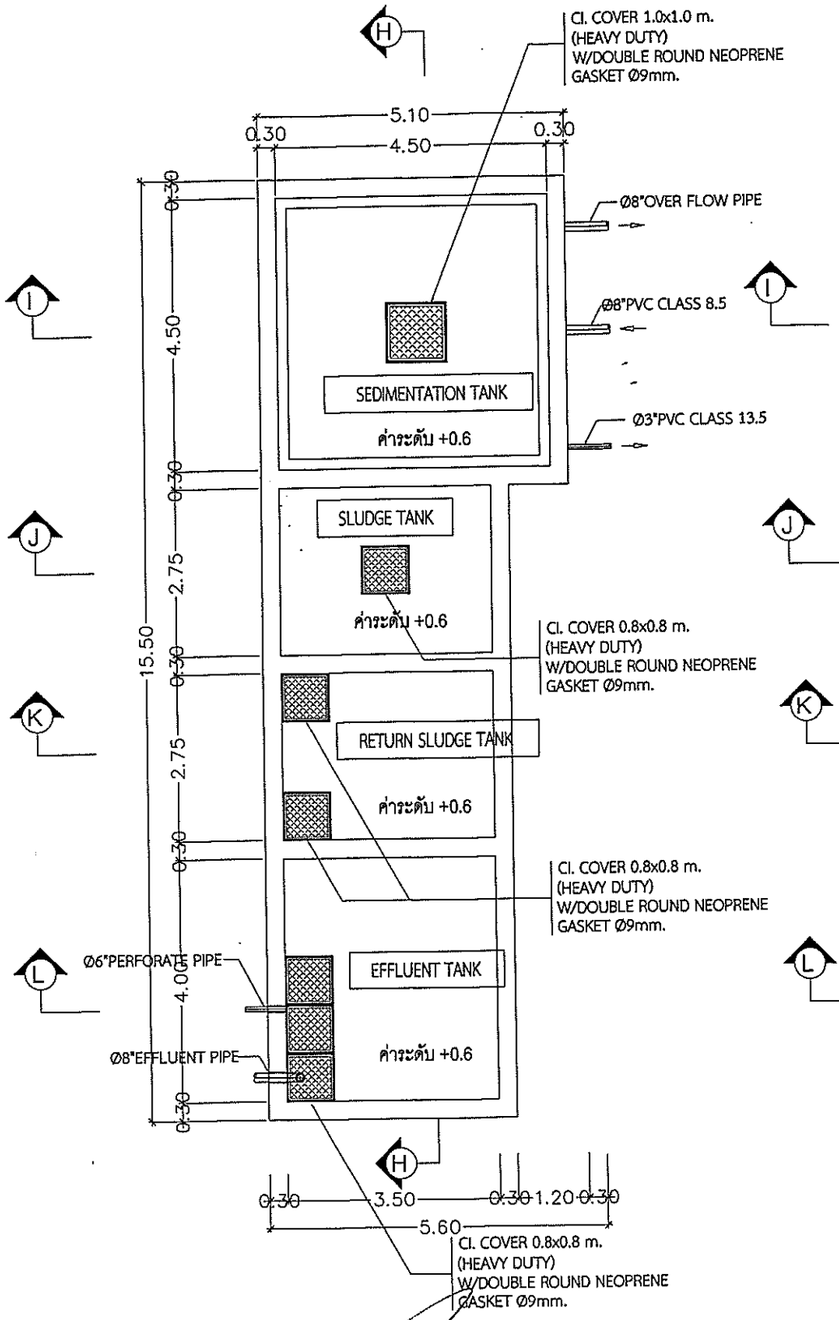
เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
	3(3)	รูปตัด C-G ระบบบำบัดน้ำเสีย 1	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



แบบแปลนด้านบนถังบำบัดน้ำเสีย (2)

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

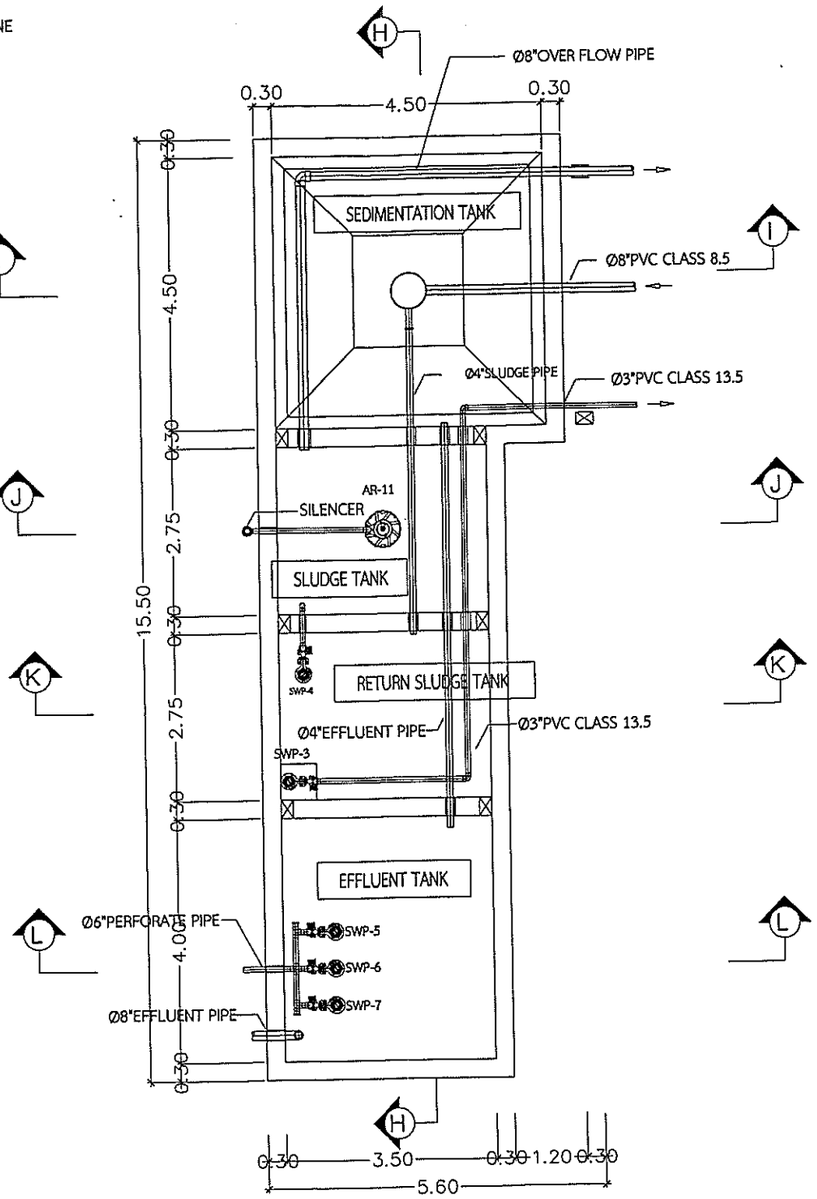
กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



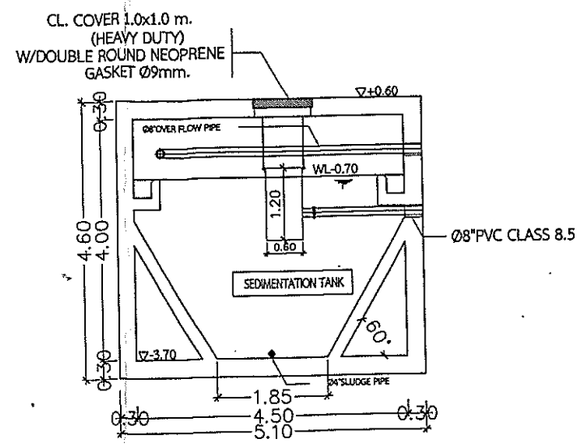
แบบแปลนถังบำบัดน้ำเสีย (2)

เมษายน 2558.....

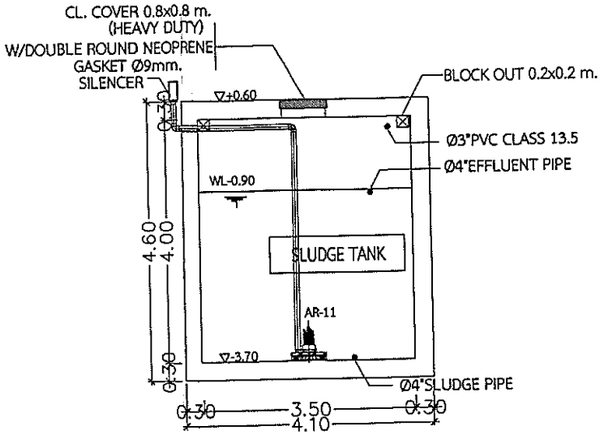
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

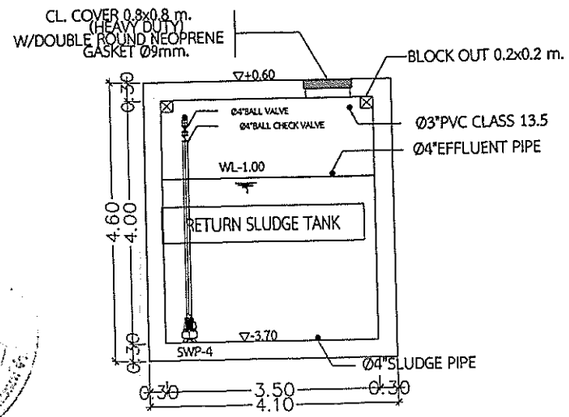
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย I-I

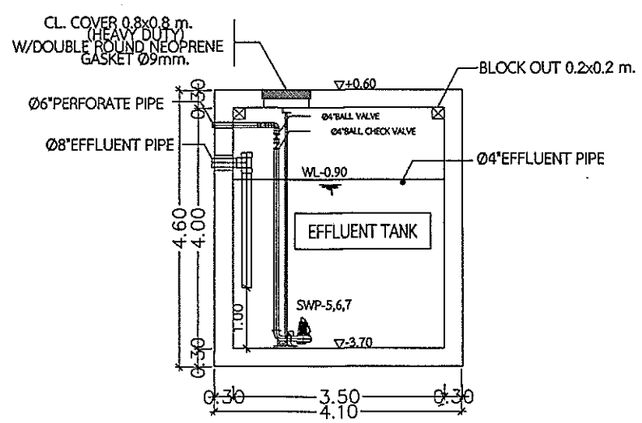


รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย J-J

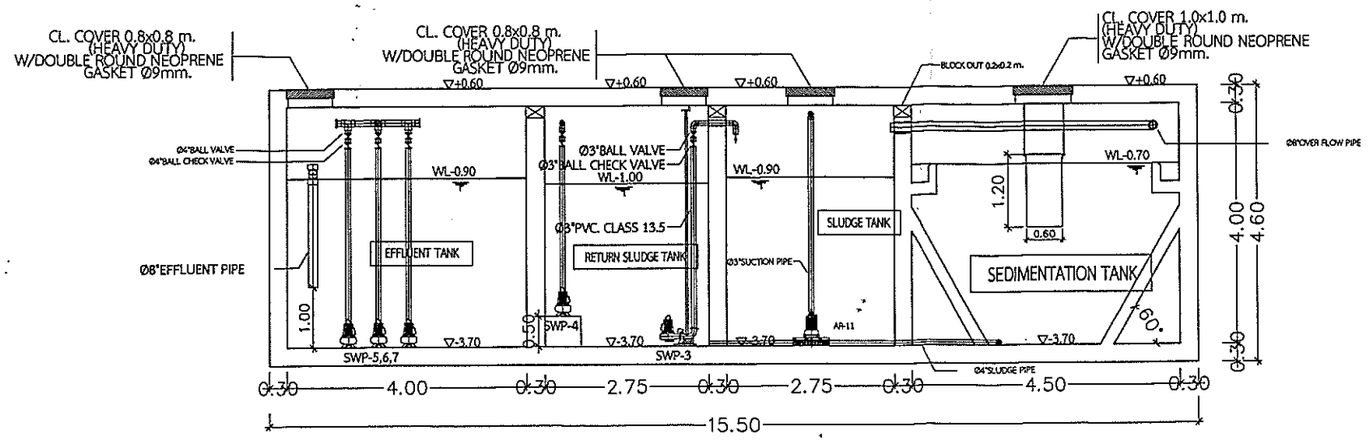


รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย K-K

ภาพที่		
3(4)	แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย 2 และรูปตัด I-K	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย L-L



รูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย H-H

รายการเครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย

Description	Symbols	Place Installation	Q'ty	Specification	Motor	Speed	Operation condition		Brand	Function Control
							Duty	Standary		
Equalization Pump Submersible centrifugal pump	SWP-1, SWP-2	Equalization tank	2	Q = 20 cu.m/hr TDH = 6 m.	0.75 kW	3000 rpm	1	1	TSURUMI , FLYGT , SHIMAYWA or eq	Auto/manual by Float switch & run dry protection alternate pump run by Timer every 4 hours.
Return sludge pump Submersible centrifugal pump	SWP-3, SWP-4	Return sludge tank	2	Q = 20 cu.m/hr TDH = 6 m.	0.75 kW	3000 rpm	2	-	TSURUMI , FLYGT , SHIMAYWA or eq	Auto/manual by level switch and Timer to alternate run every 10 mins
Submersible Areator for Equalization tank	AR-1, AR-2, AR-3, AR-4, AR-5, AR-6	Equalization tank	6	Q = 50 cu.m/hr Oxygen supply = 18 kg.O2/Hr. Max. Depth = 3 m.	3.7 kW	1500 rpm	6	-	TSURUMI , FLYGT , SHIMAYWA or eq	Auto/manual by level switch and Timer to alternate Areator run every 4 hours. (Run 4 hours, Stop 4 hours)
Submersible Areator for Aeration tank	AR-7, AR-8, AR-9, AR-10	Aeration tank	4	Q = 80 cu.m/hr Oxygen supply = 4.8 kg.O2/Hr. Max. Depth = 3.5 m.	5.5 kW	1500 rpm	4	-	TSURUMI , FLYGT , SHIMAYWA or eq	Auto/manual by level switch and Timer to alternate Areator run every 4 hours. (Run 4 hours, Stop 4 hours)
Submersible Areator for Sludge tank	AR-11	Sludge tank	1	Q = 30 cu.m/hr Oxygen supply = 0.57 kg.O2/Hr. Max. Depth = 3 m.	2.2 kW	3000 rpm	1	-	TSURUMI , FLYGT , SHIMAYWA or eq	Auto/manual by level switch and Timer to alternate Areator run every 4 hours. (Run 4 hours, Stop 4 hours)

เมษายน 2558.....

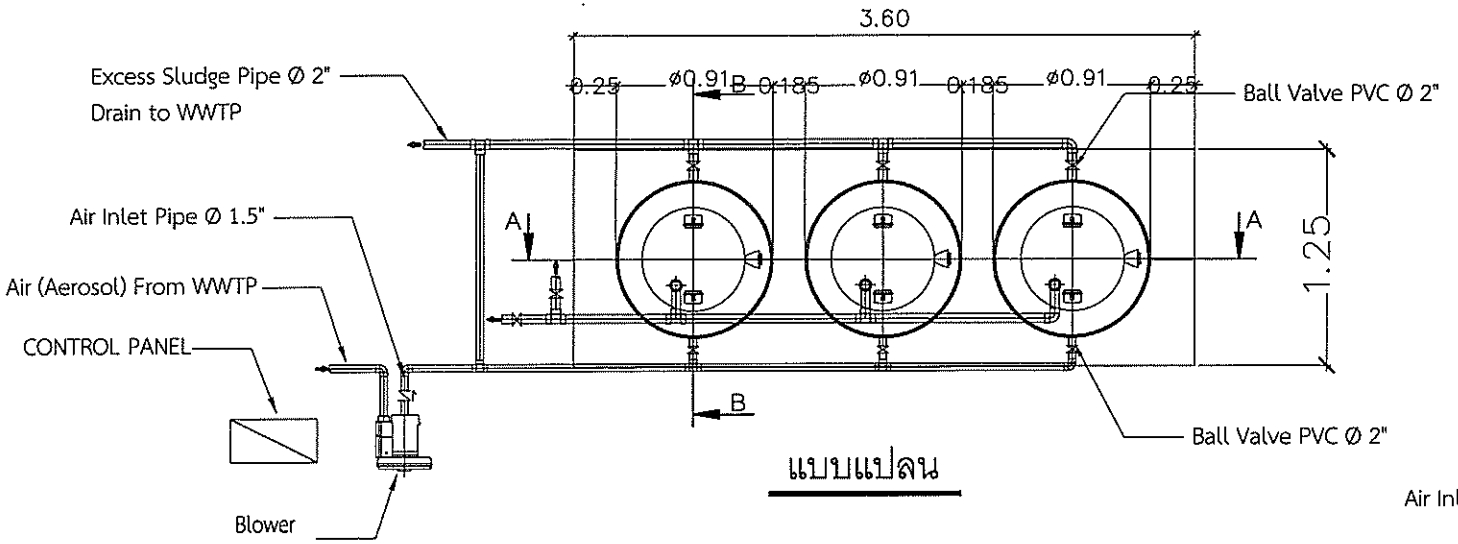
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

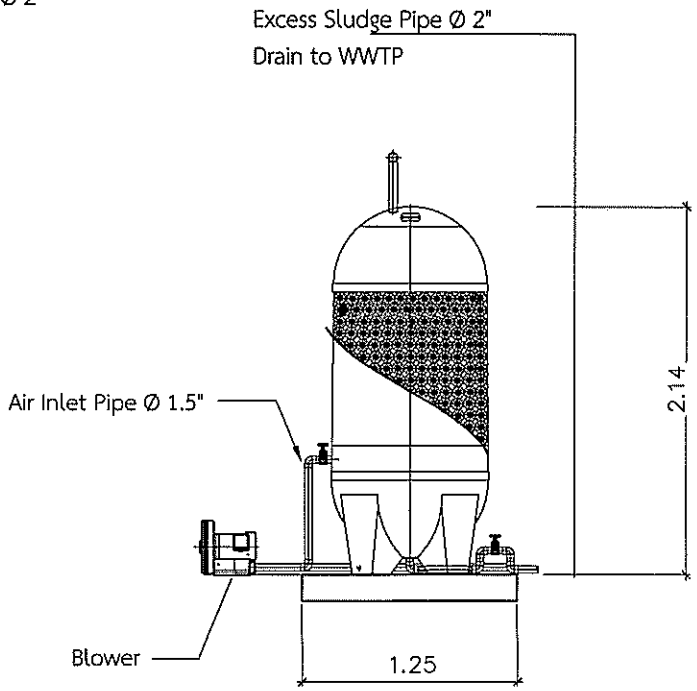
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนท์ จำกัด

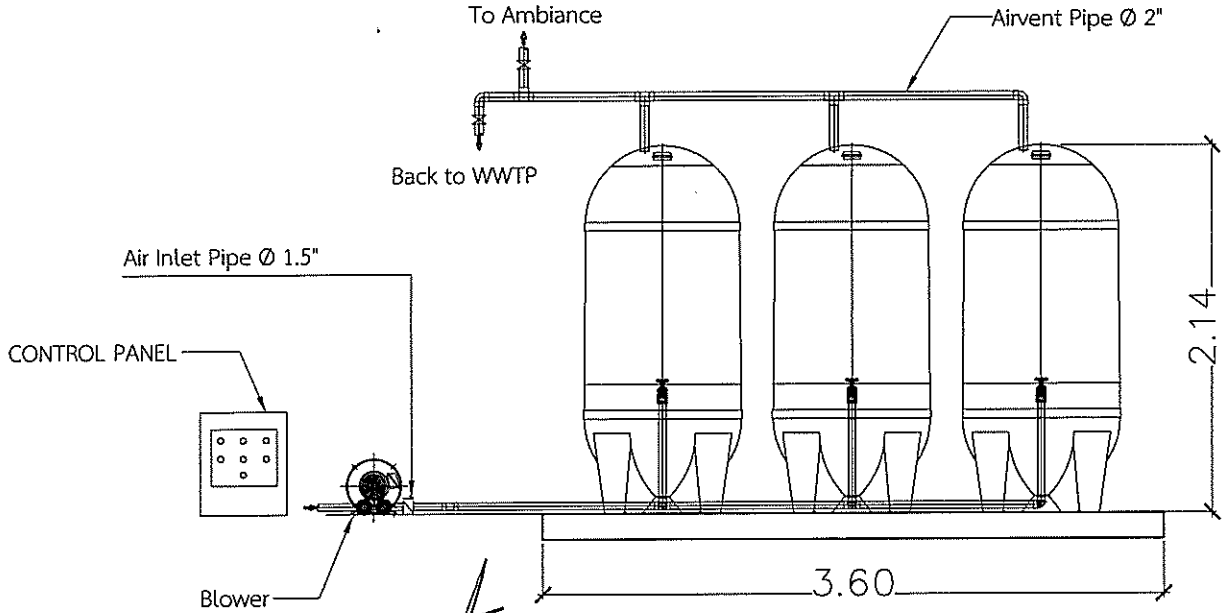
ภาพที่			
3(5)	แปลนระบบบำบัดน้ำเสีย 2 และรูปตัด H-J	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์	



แบบแปลน



รูปตัด Ⓑ-Ⓑ



รูปตัด Ⓐ-Ⓐ

แบบขยายระบบ AEROSOL

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(6)	แบบขยายระบบ AEROSOL	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์

ถนนประชาราษฎร์ สาย2 (ถนนสาธารณะกว้าง 25 เมตร)

แนวรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน

ไปสี่แยกบางโพ

ต่อลงบ่อพักระบายน้ำสาธารณะ
IL -1.40

บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
พร้อมตะแกรงดักขยะ

CL+0.00

เข้าสู่โรงควบคุมคุณภาพน้ำบางซื่อ

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

บ้านพักอาศัย สูง 3 ชั้น

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น

ที่โล่ง (ลานจอดรถ)

อาคารชุดพักอาศัย 40 ชั้น

อาคาร สูง 6 ชั้น

กลุ่มบ้านพักอาศัย ชั้นเดียวและ 2 ชั้น

DP-1,2 = Submersible pump vertex impeller guild rail installation
จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด)
อัตราการสูบ 200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขนาด 7.5 กิโลวัตต์

MH-34 -0.85
MH-33 -0.80
MH-32 -0.75
MH-31 -0.70
MH-30 -0.65
MH-29 -1.446
MH-28 -1.396
MH-27 -1.346
MH-26 -1.293
MH-25 -1.243
MH-24 -1.193
MH-23 -1.143
MH-22 -1.108
MH-21 -1.068
MH-20 -1.023
MH-19 -0.978
MH-18 -0.94
MH-17 -0.90
MH-16 0.85
MH-15 0.80
MH-14 0.75
MH-13 0.70
MH-12 -0.65
MH-11 -1.123
MH-10 -1.083
MH-09 -1.043
MH-08 -0.988
MH-07 -0.933
MH-06 -0.883
MH-05 -0.85
MH-04 -0.80
MH-03 -0.75
MH-02 -0.70
MH-01 -0.65

บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 367.5 ลบ.ม.

ø12"DP

ø8"DP

ø0.6m. RCP SLOPE 1:200

ท่อน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ระบบบำบัดน้ำเสียรีไซเคิล

ถนนภายในโครงการ +0.50

ถนนภายในโครงการ +0.60

ถนนภายในโครงการ +0.20

โถงต้อนรับ +0.80

ห้องสำนักงานนิติบุคคล +0.80 72.17 ตร.ม.

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 +0.75

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2 +0.75

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3 +0.75

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 4 +0.40

ห้องครัว +0.75

ห้องเก็บของ +0.75

ห้องน้ำ +0.72

ทางเดิน +0.70

ทางเข้าหลัก +0.70

จัดสวน +0.40

N

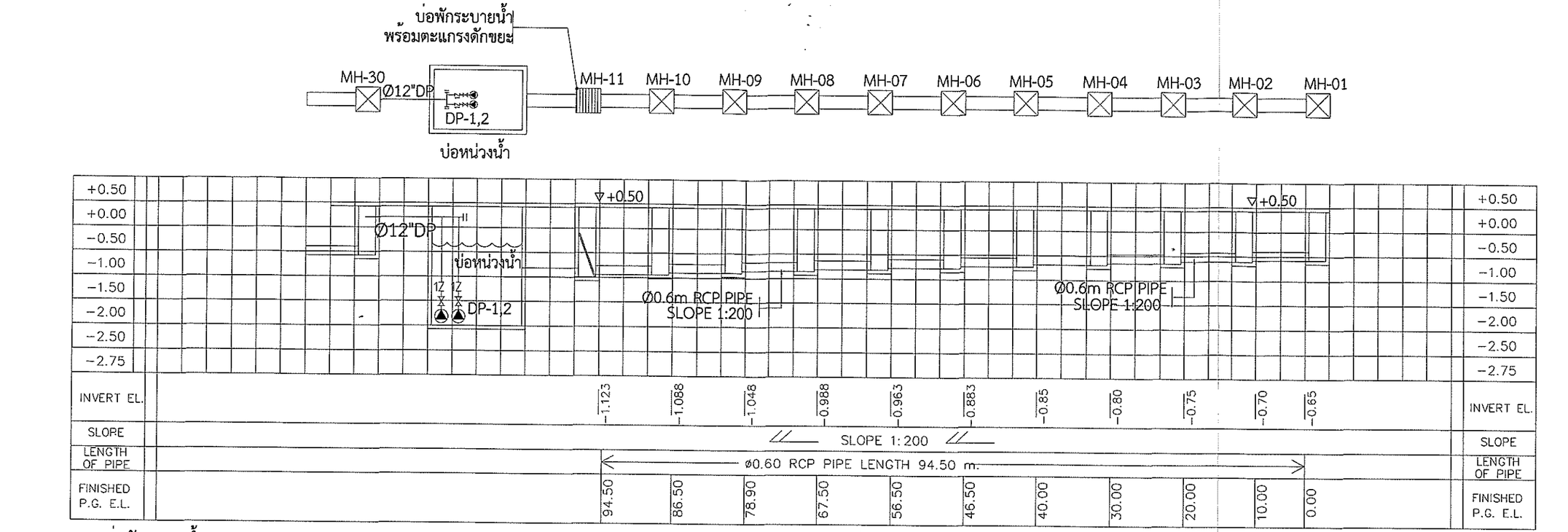
มาตราส่วน เมตร
0 2 4 6 8 10 20

เมษายน 2558.....
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

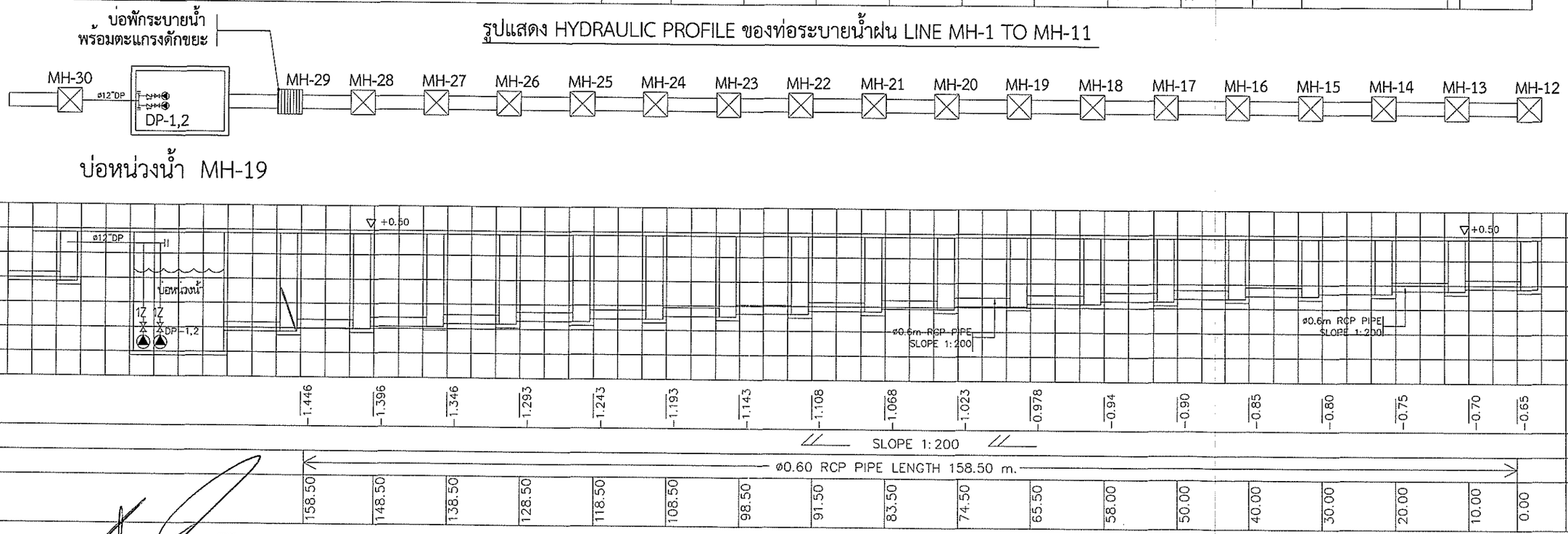
REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
	4	ผังระบบระบายน้ำของโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



รูปแสดง HYDRAULIC PROFILE ของท่อระบายน้ำฝน LINE MH-1 TO MH-11



รูปแสดง HYDRAULIC PROFILE ของท่อระบายน้ำฝน LINE MH-12 TO MH-29

เมษายน 2558.....

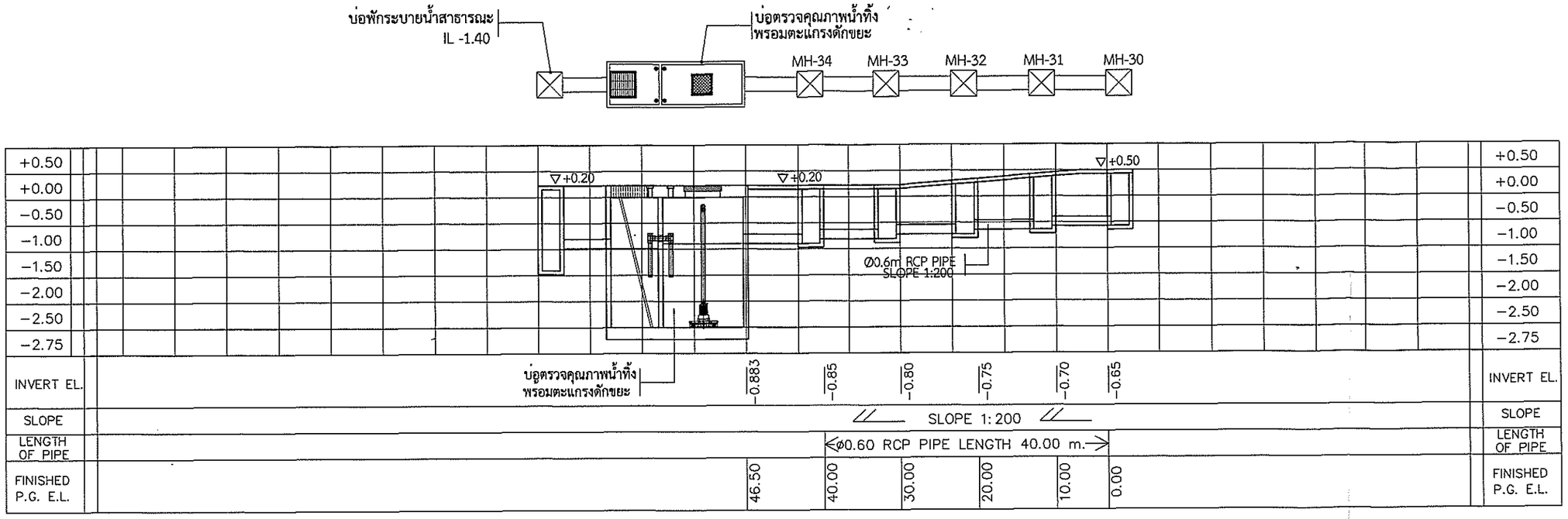
(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

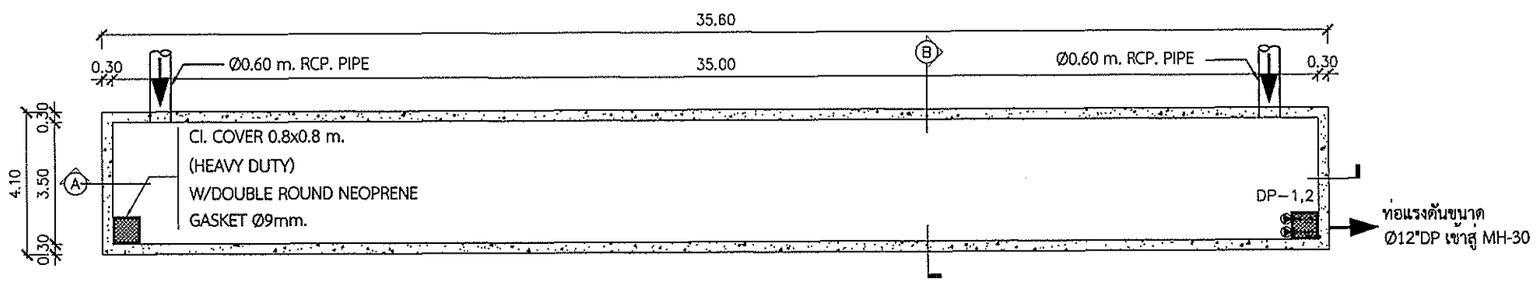
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

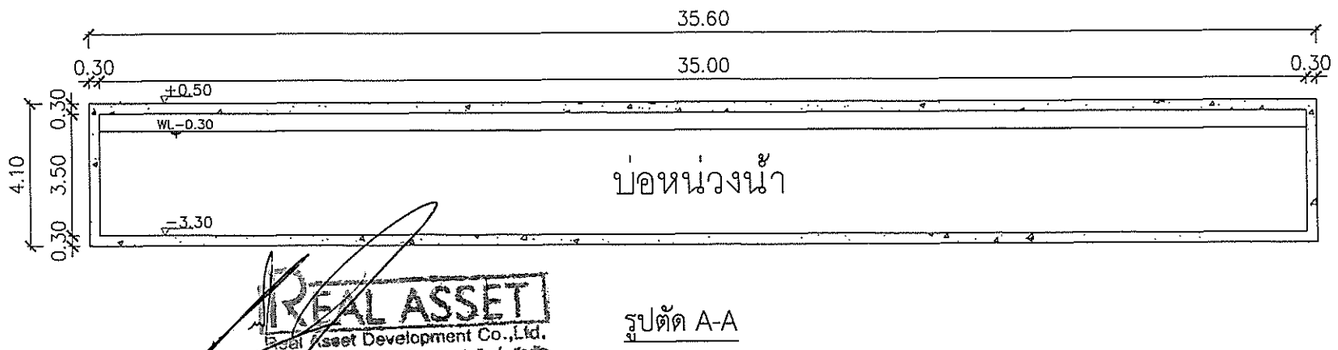
ภาพที่			
4(1)	HYDRAULIC PROFILE ระบบระบายน้ำของโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



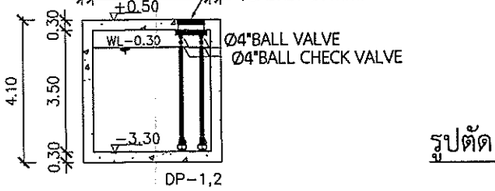
รูปแสดง HYDRAULIC PROFILE ของท่อระบายน้ำฝน LINE MH-30 TO MH-34



แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ



รูปตัด A-A



รูปตัด B-B

บ่อหน่วงน้ำ

พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ = 122.5 ตารางเมตร

ปริมาตรของบ่อหน่วงน้ำ = 122.5 x 3

= 367.5 ลบ.เมตร

DP-1,2 = Submersible pump vertex impeller guild rail installation
จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด)
อัตราการสูบ 200 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขนาด 7.5 กิโลวัตต์

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

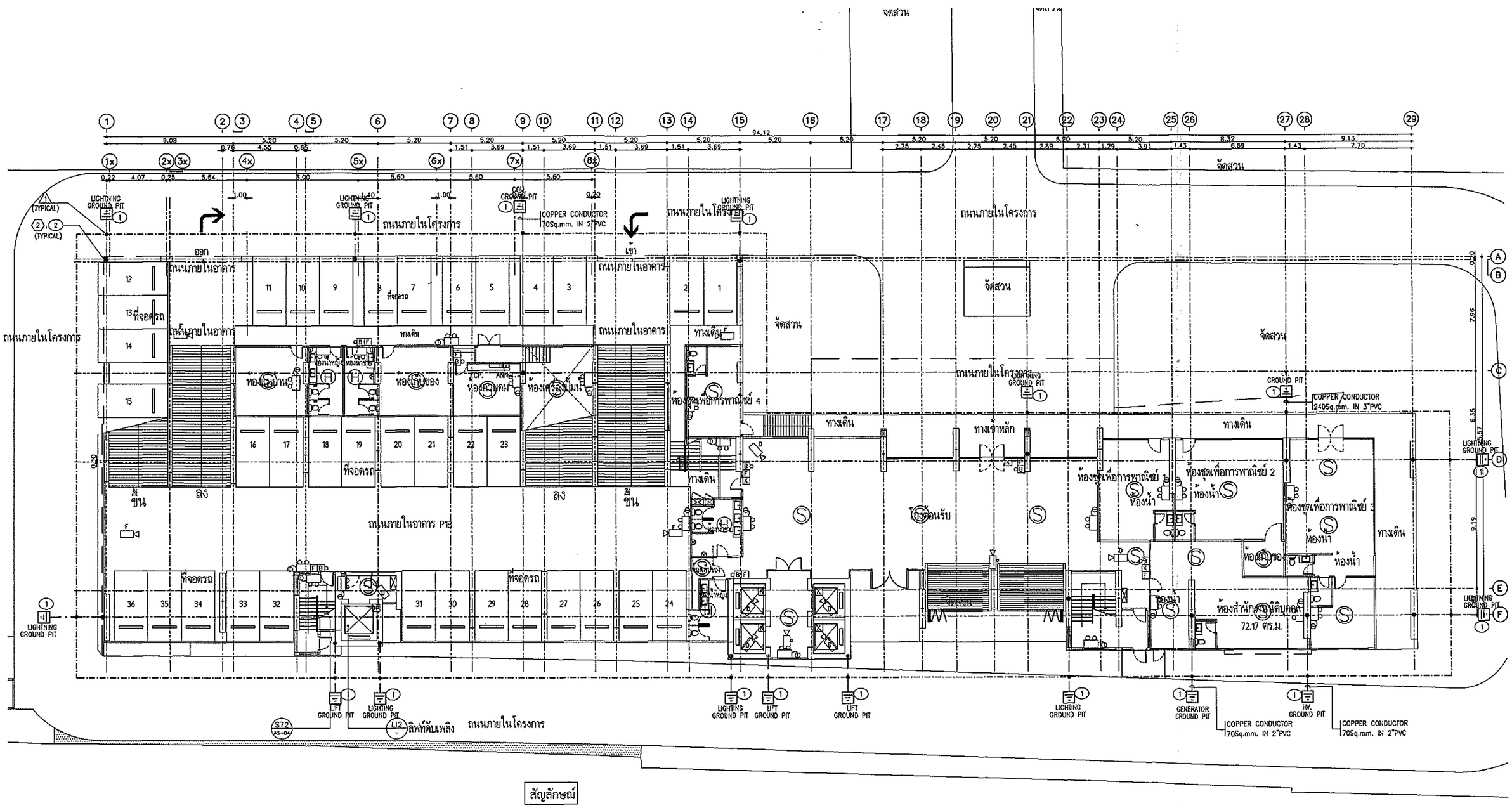
เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
4(2)	HYDRAULIC PROFILE ระบบระบายน้ำของโครงการ(ต่อ) และ รายละเอียดบ่อหน่วงน้ำ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์	



สัญลักษณ์

(H)	HEAT DETECTOR
(S)	SMOKE DETECTOR
F	MANUAL PULL DOWN STATION
B	ALARM BELL
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
ANN	GRAPHIC ANNUCIATOR
F	FIXED TYPE CCTV CAMERA
D	FIX TYPE DOME CCTV CAMERA
	2x55W. DICROLIC HALOGEN LAMP AND NICKEL CADMIUM RECHARGABLE BATTERY & INVERTER MAINTAIN 2 HOURS EMERGENCY DURATION WITH INFRARED REMOTE TEST, AUTOMATIC TEST AND ALARM

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงชุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

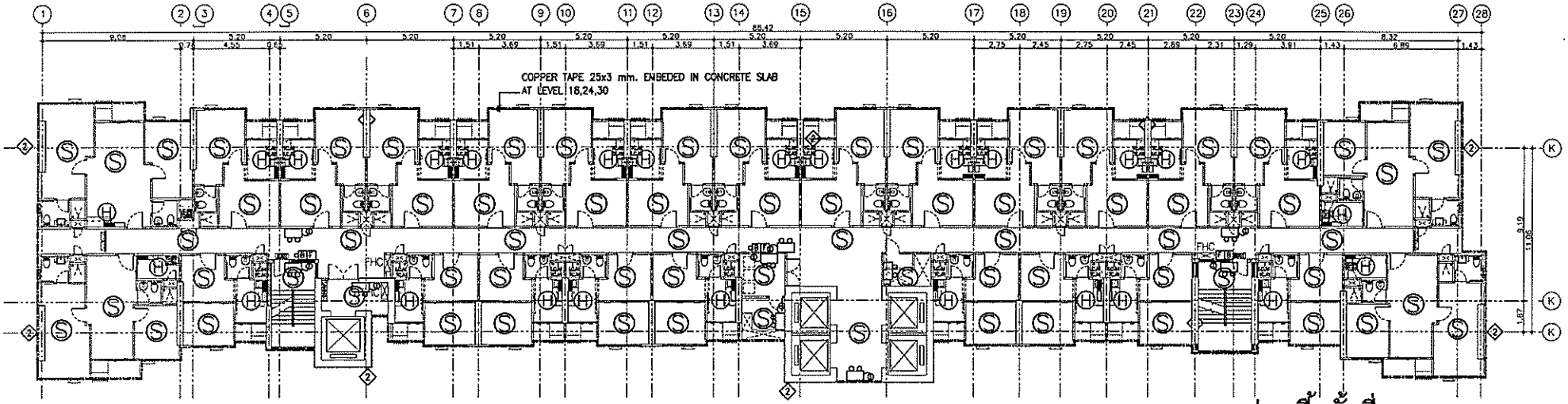
แปลนพื้นชั้นล่าง

SCALE 1 : 275

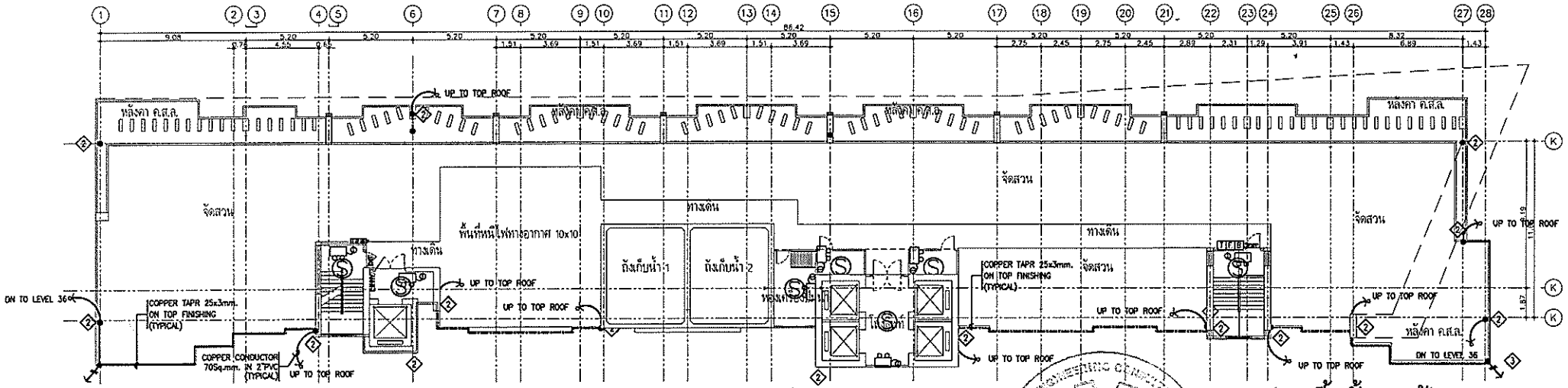
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
	5	ตัวอย่างผังระบบป้องกันอัคคีภัย และกล้องวงจรปิด CCTV ชั้นล่าง	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



แปลนพื้นชั้นที่ 10-36
SCALE 1 : 350



แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า
SCALE 1 : 350

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

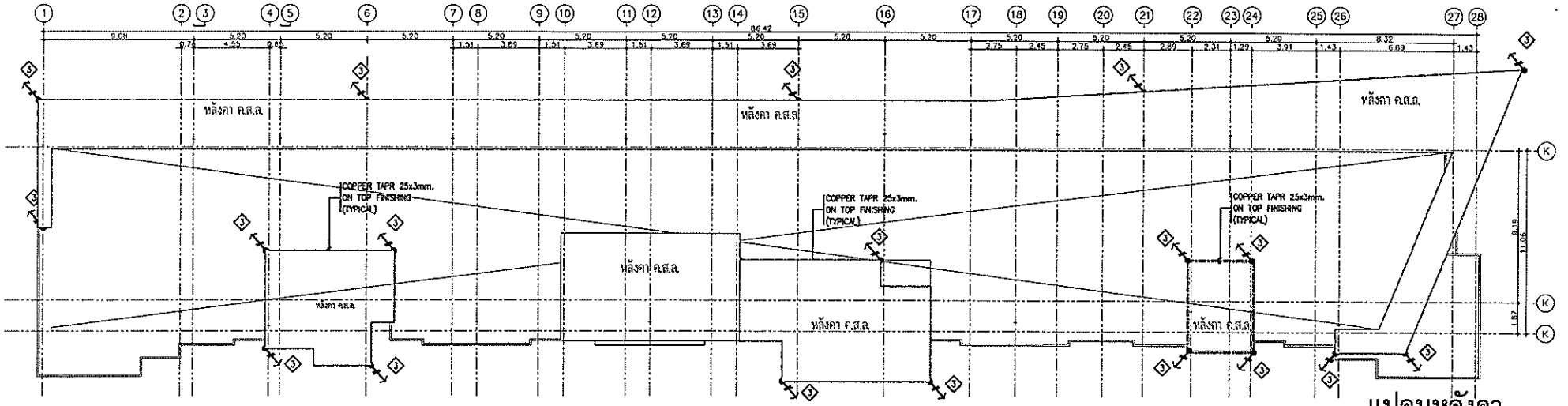
เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

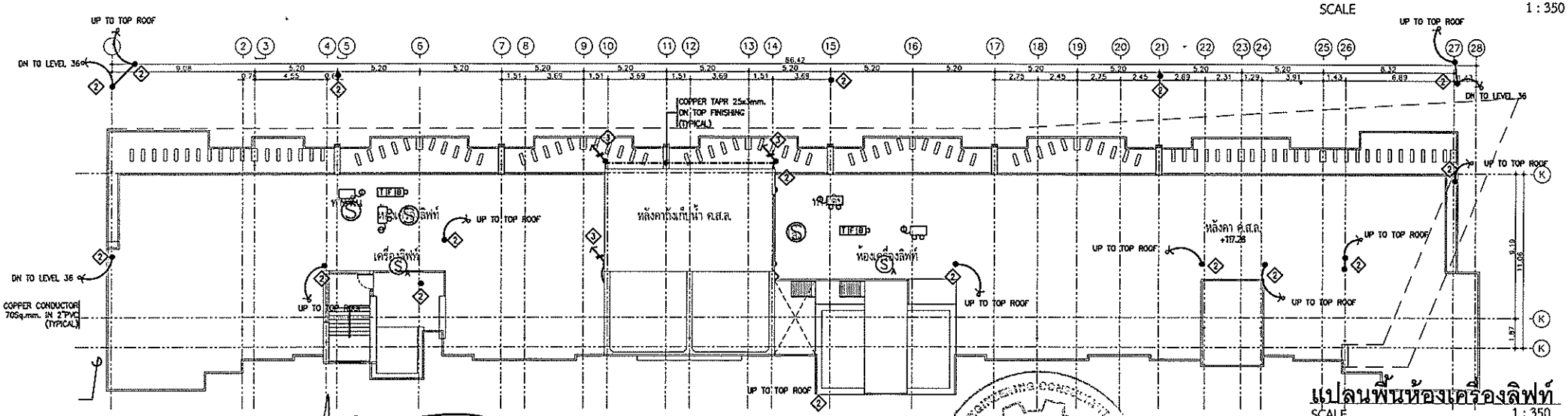
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
5(1)	ตัวอย่างผังระบบป้องกันอัคคีภัย และกล้องวงจรปิด CCTV ชั้นที่ 10-36 และดาดฟ้า		เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



แปลนหลังคา

SCALE 1 : 350



แปลนพื้นห้องเครื่องลิฟท์

SCALE 1 : 350

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

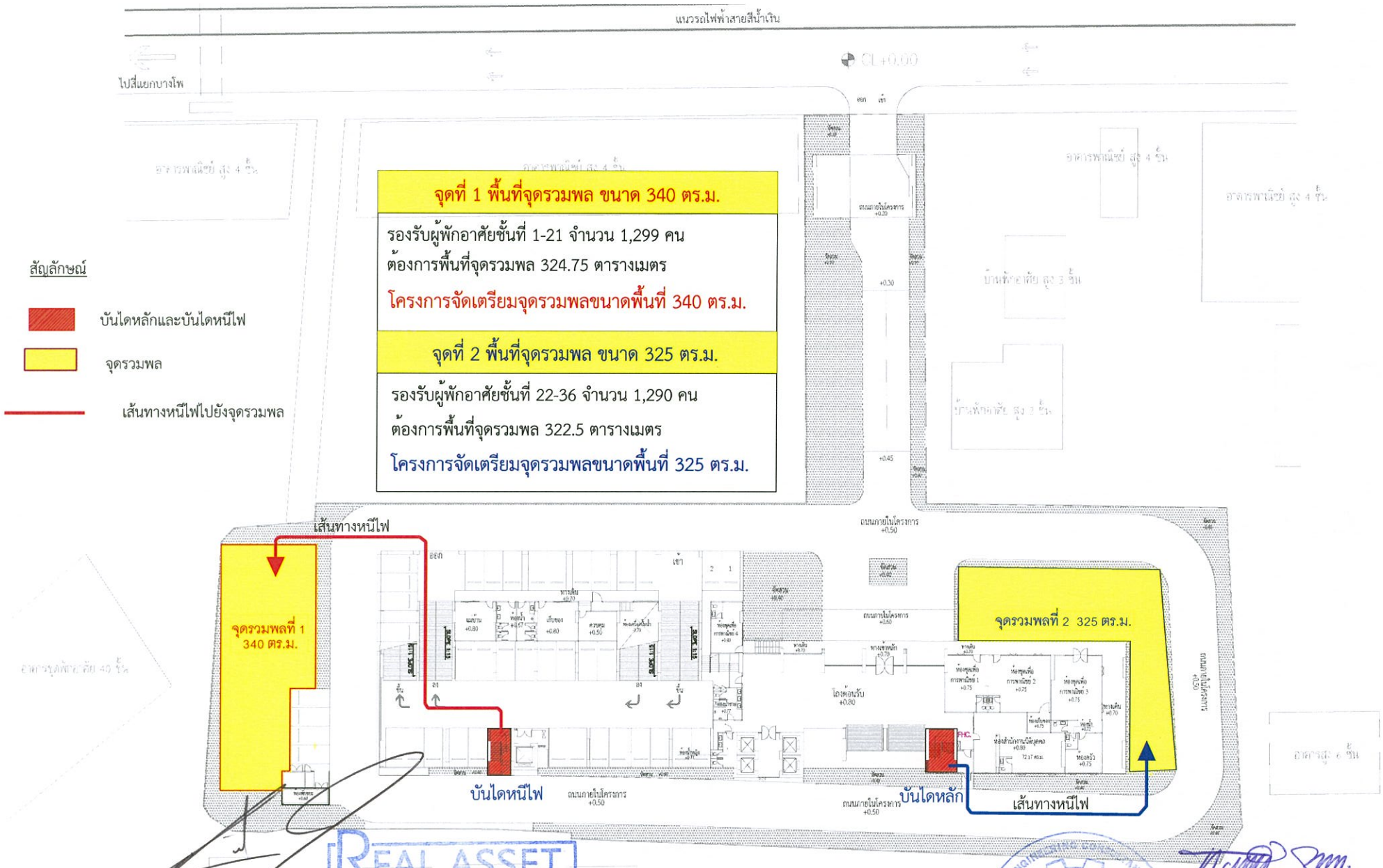
เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 5(2)	ตัวอย่างผังระบบป้องกันอัคคีภัย และกล้องวงจรปิด CCTV ชั้นหลังคา และห้องเครื่องลิฟท์	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์



เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET

Real Asset Development Co.,Ltd.

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

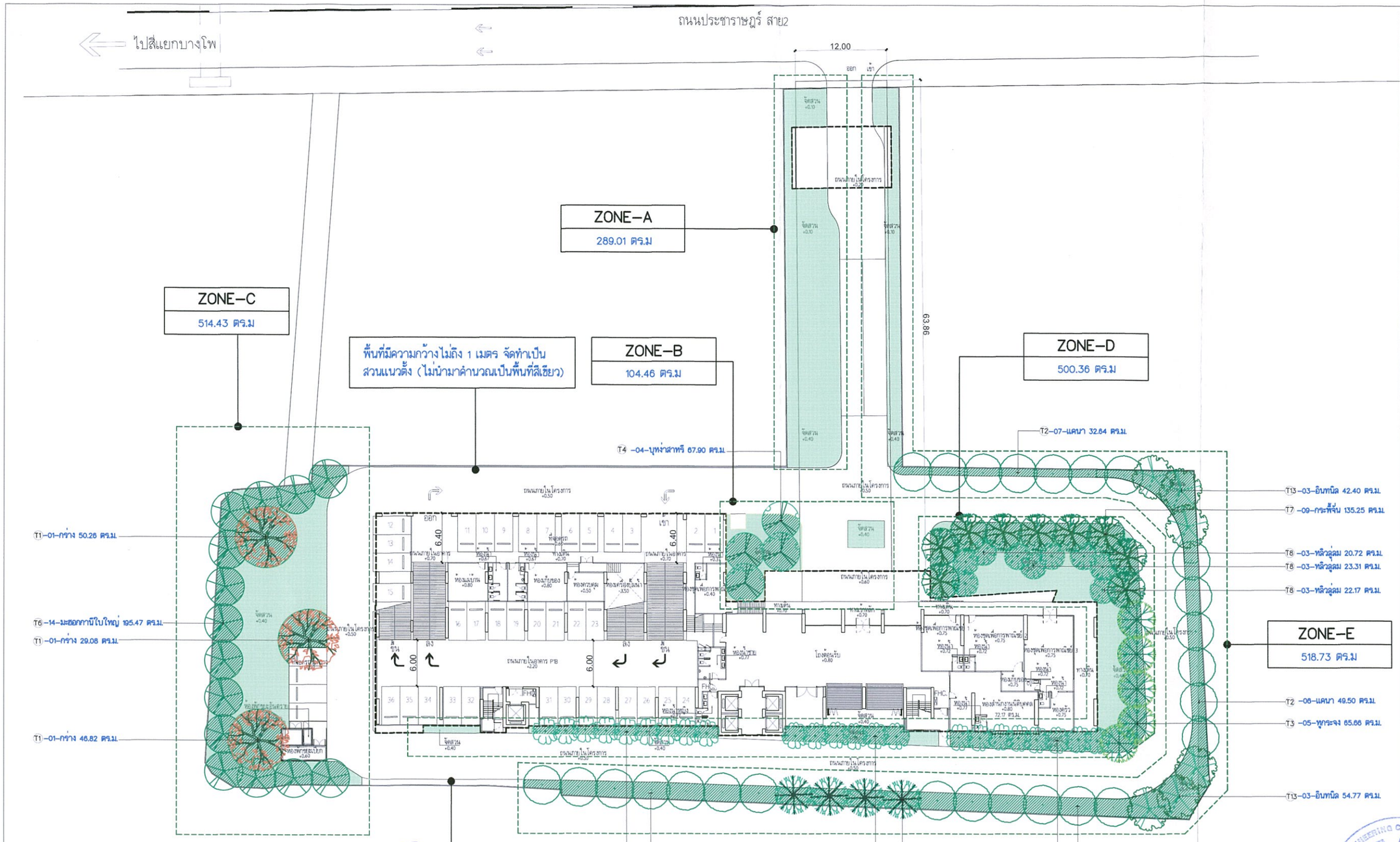
เมษายน 2558.....

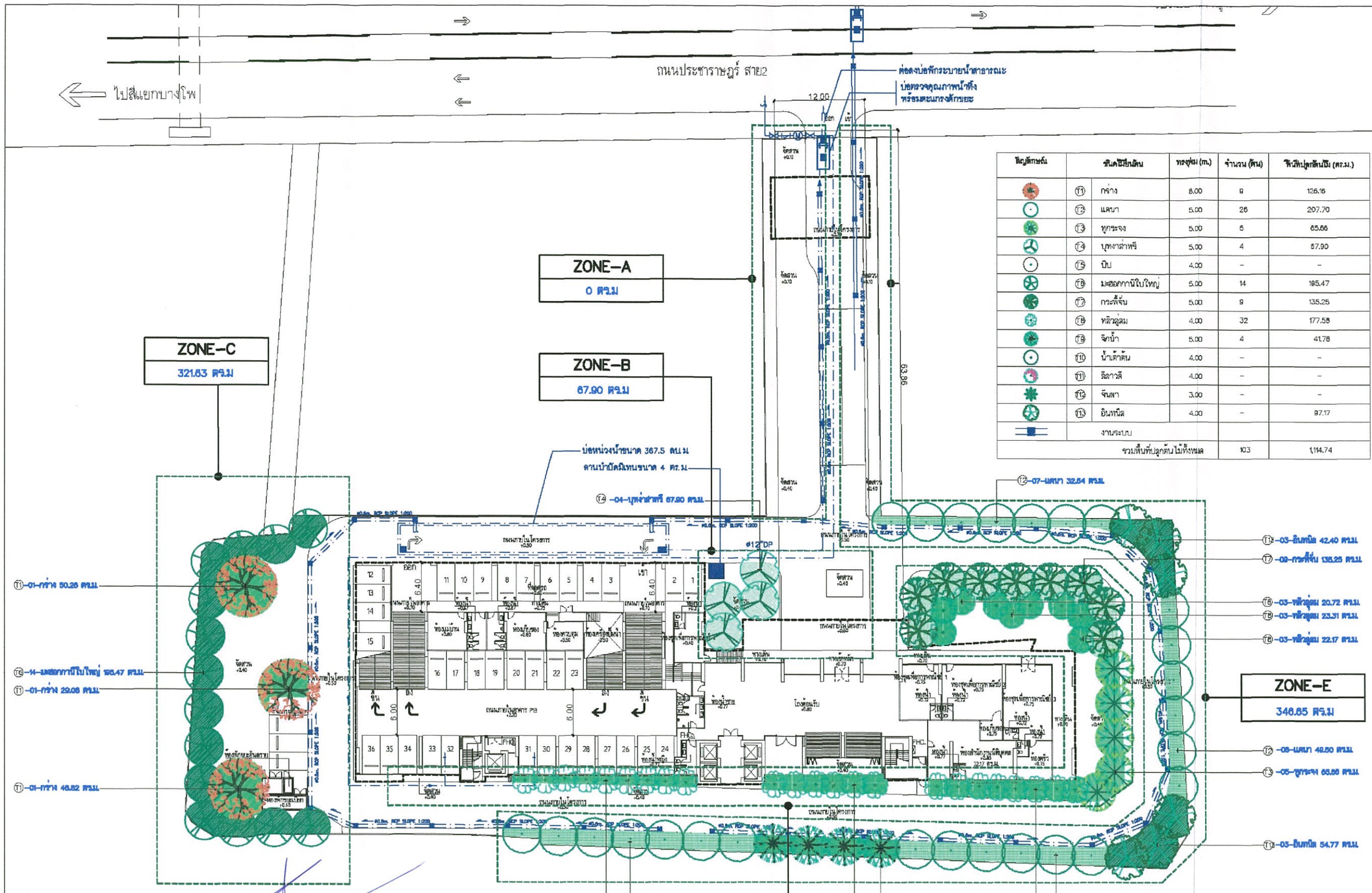
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่		
6	ตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์


ถนนประชาราษฎร์ สาย2
ไปสี่แยกบางโพ
12.00
63.86
ZONE–A
289.01 ตร.ม
ZONE–B
104.46 ตร.ม
ZONE–C
514.43 ตร.ม
ZONE–D
500.36 ตร.ม
ZONE–E
518.73 ตร.ม
พื้นที่มีความกว้างไม่ถึง 1 เมตร จัดทำเป็นสวนแนวตั้ง (ไม่นำมาคำนวณเป็นพื้นที่สีเขียว)
T1 –01–กร่าง 50.26 ตร.ม
T6 –14–มะยอดกามิโบใหญ่ 195.47 ตร.ม
T1 –01–กร่าง 29.08 ตร.ม
T1 –01–กร่าง 46.82 ตร.ม
T4 –04–บุหงาสาหรี 67.90 ตร.ม
T2 –07–แคนา 64.23 ตร.ม
T8 –09–หลิวลู่ลม 30.20 ตร.ม
T2–07–แคนา 32.64 ตร.ม
T13 –03–อินทนิล 42.40 ตร.ม
T7 –09–กระพี้จั่น 135.25 ตร.ม
T8 –03–หลิวลู่ลม 20.72 ตร.ม
T8 –03–หลิวลู่ลม 23.31 ตร.ม
T8 –03–หลิวลู่ลม 22.17 ตร.ม
T2 –06–แคนา 49.50 ตร.ม
T3 –05–ทุ้งกระจาย 65.66 ตร.ม
T13–03–อินทนิล 54.77 ตร.ม
T9 –04– จิกน้ำ 41.78 ตร.ม
T8 –06– หลิวลู่ลม 34.98 ตร.ม
T2 –06–แคนา 61.33 ตร.ม
T8 –08–หลิวลู่ลม 46.20 ตร.ม
ถนนภายในโครงการ
ทางลาดขึ้น
ทางลาดลง
ลิฟต์
บันได
ห้องสูบน้ำ
ห้องควบคุมไฟฟ้า
ห้องเครื่องปั่นน้ำ
ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
ห้องเครื่องสูบน้ำประปา
ห้องเครื่องสูบน้ำฝน
ห้องเครื่องสูบน้ำเสีย
ห้องเครื่องสูบน้ำพักน้ำฝน
ห้องเครื่องสูบน้ำพักน้ำเสีย



ไอคูมิทัศน์	ชนิดไม้ปลูกเดิม		ขนาดสูงสุด (ม.)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูกสันเปิ้ม (ตร.ม.)
	T1	กร่าง	8.00	9	126.16
	T2	แคบา	5.00	26	207.70
	T3	พุทธรักษา	5.00	5	65.66
	T4	บุหงาส่าหรี	5.00	4	57.90
	T5	ปีป	4.00	-	-
	T6	มะฮอกกานีใบใหญ่	5.00	14	195.47
	T7	กระพี้จั่น	5.00	9	135.25
	T8	หลิวลู่ลม	4.00	32	177.58
	T9	จิกน้ำ	5.00	4	41.78
	T10	น้ำเต้าต้น	4.00	-	-
	T11	ลีลาวดี	4.00	-	-
	T12	จันทน์	3.00	-	-
	T13	อินทนิล	4.00	-	97.17
	งานระบบ				
	รวมพื้นที่ปลูกต้นไม้ทั้งหมด			103	1,114.74

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(1) ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA CONSULT
บริษัท นารา คอนซัลท์ จำกัด
เลขที่ 27/17 ซอยงามวงศ์วาน 9 ถนนงามวงศ์วาน แขวงบางเขน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10210

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL.:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
TEL. 0025 721485-89 FAX. 0025721490
EMAIL : pspace.bkk@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธนะสิน กรีพานิช	ภ.ส.ท.1841
นาย เสนาพ บัวอรุณ	ภ.ส.ท.11854

STRUCTURAL ENG.

นาย อัศวพงษ์ ศรีจันทร์	ชท. 9243
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพฑูรย์ ธนิชพงษ์	ชท. 12088
นาย ศักดิพงษ์ ศรีจันทร์	ชท. 8242
นาย วสิน ปุ้นเจริญ	ชท. 10929
นาย นพพงศ์ ตั้งมั่นจำ	ชท. 37522
นางสาว เมวิกา เพ็งสุวัน	ภท.ท. 16307
นาย ยุทธการ แม้ชิตพงศ์	ชท. 53368

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ รุจนจิน	วท.ท. 916
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภานุวัฒน์ วงศ์ไวทัย	วท.ท. 917
นาย วรวิทย์ รุจนจิน	วท.ท. 916
นาย ยุทธศิลป์ ธนยุตวิวัฒน์	วท.ท. 5857
นางสาว พิชิตพงษ์ พงษ์เกษ	วท.ท. 34975
นางสาว ณุภา พงษ์เกษ	วท.ท. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีรยศิลป์ ต่างแก้วพร	ชท. 2114
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีรยศิลป์ ต่างแก้วพร	ชท. 2114
นาย ชัยศิลป์ โฉมเฉิด	ภท. 31582
นาย วสพร ศิริพงษ์	ภท. 34262
นาย เสริมวิทย์ เหรียงพิมพ์	ภท. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว ศศิธร ชูเกียรติ	วส. 91
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว ศศิธร ชูเกียรติ	วส. 91
นาย ประวิทย์ ศรีศิลป์สาร	วส. 877
นาย นนวิท ชูเกียรติ	ภส.ท. 1188
นางสาว ณพรินทร์ ศรศักดิ์ทวีกุล	ภส. 2690

LANDSCAPE ARCHITECTS
นางสาว จุฑามณี กฤษดาภา

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
GROUND FLOOR

REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :

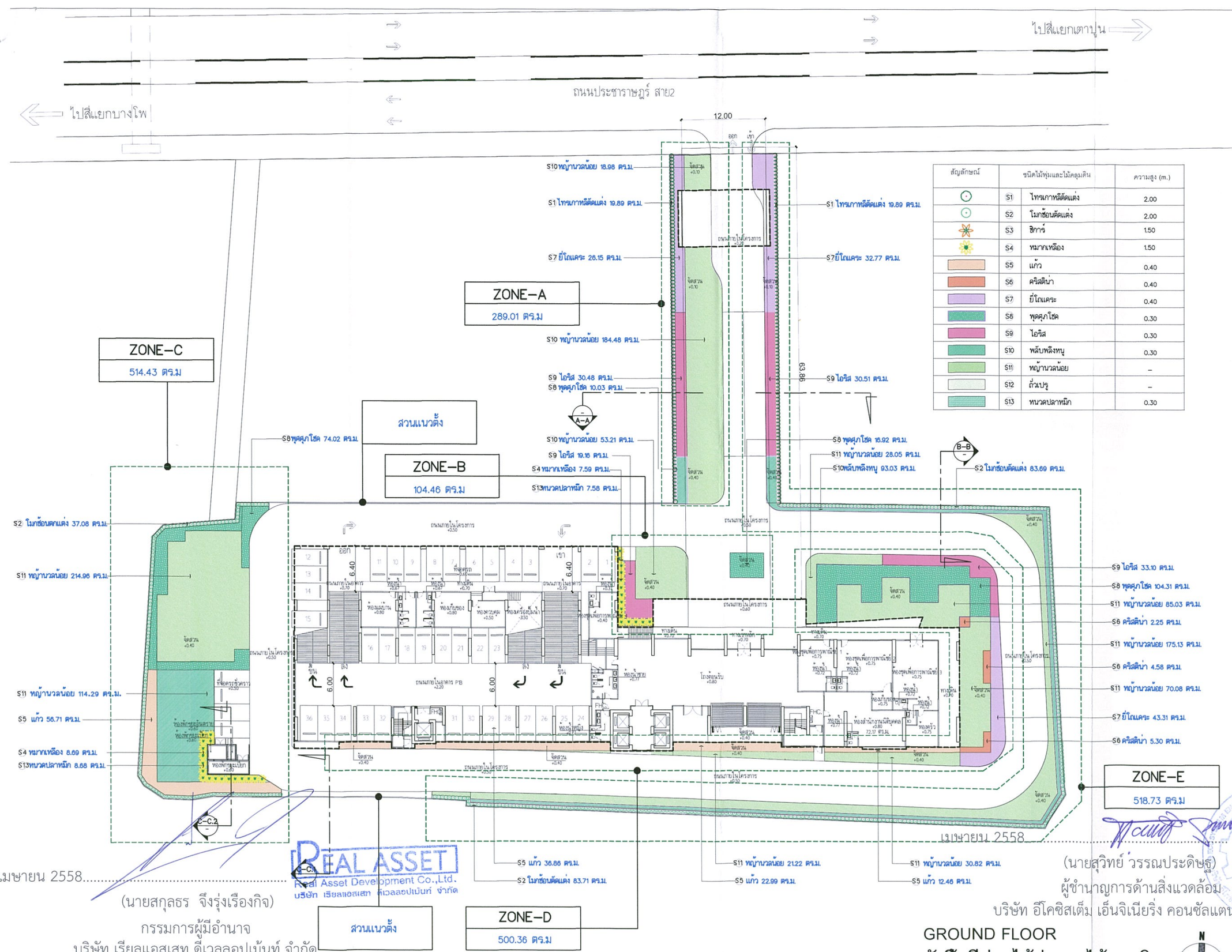
APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

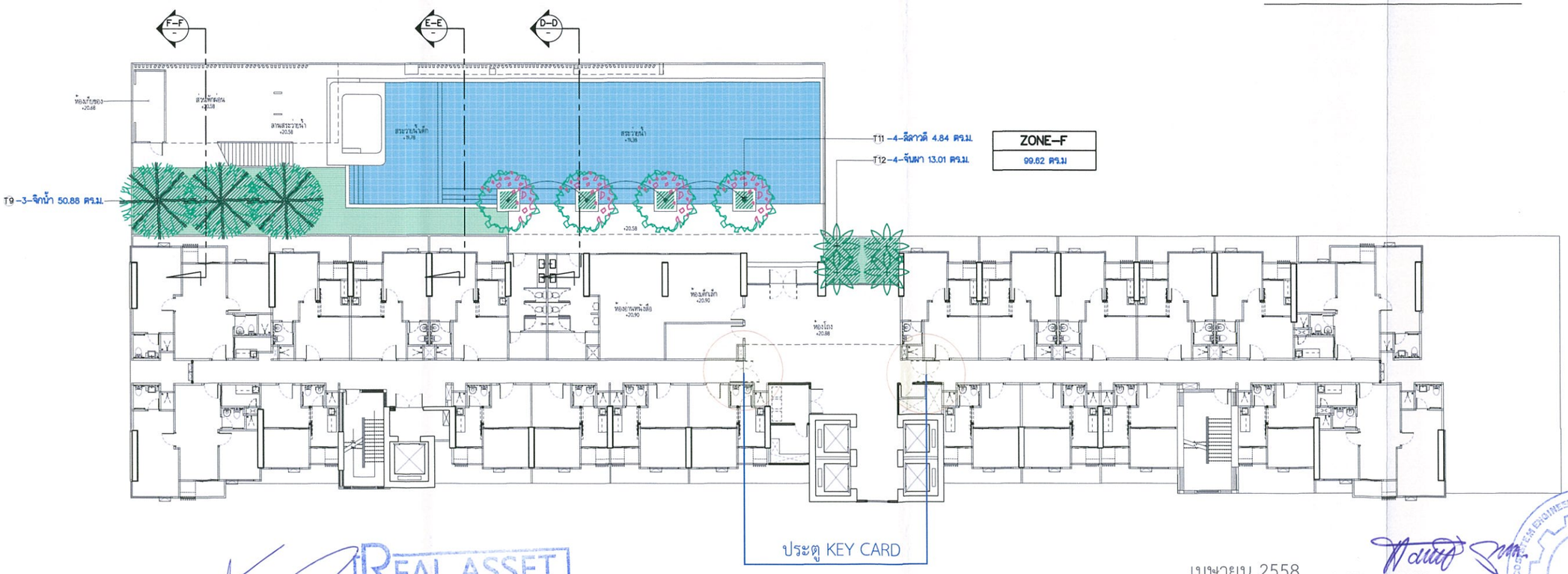
SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

- [x] แบบสำหรับ ประมูลราคา
- [x] แบบสำหรับ ขออนุญาต
- [ ] แบบสำหรับ ก่อสร้าง

GROUND FLOOR
ผังพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1 : 250


ไปสี่แยกเตาปูน
ถนนประชาราษฎร์ สาย2
ไปสี่แยกบางโพ
12.00
ออก
เข้า
S10 หญ้านวลน้อย 18.98 ตร.ม.
S1 ไทรเกาหลีตัดแต่ง 19.89 ตร.ม.
S7 ยี่โถเคระ 26.15 ตร.ม.
ZONE–A
289.01 ตร.ม
S10 หญ้านวลน้อย 184.48 ตร.ม.
S9 ไอริส 30.48 ตร.ม.
S8 พุดศุภโชค 10.03 ตร.ม.
A–A
S10 หญ้านวลน้อย 53.21 ตร.ม.
S9 ไอริส 19.16 ตร.ม.
S4 หมากเหลือง 7.59 ตร.ม.
S13 หนวดปลาหมึก 7.58 ตร.ม.
S1 ไทรเกาหลีตัดแต่ง 19.89 ตร.ม.
S7 ยี่โถเคระ 32.77 ตร.ม.
S9 ไอริส 30.51 ตร.ม.
S8 พุดศุภโชค 16.92 ตร.ม.
S11 หญ้านวลน้อย 28.05 ตร.ม.
S10 หลับพลึงหนู 93.03 ตร.ม.
B–B
S2 โมกซ้อนตัดแต่ง 83.69 ตร.ม.
63.86
ZONE–C
514.43 ตร.ม
สวนแนวตั้ง
ZONE–B
104.46 ตร.ม
S8 พุดศุภโชค 74.02 ตร.ม.
S2 โมกซ้อนตัดแต่ง 37.08 ตร.ม.
S11 หญ้านวลน้อย 214.96 ตร.ม.
S11 หญ้านวลน้อย 114.29 ตร.ม.
S5 แก้ว 56.71 ตร.ม.
S4 หมากเหลือง 8.69 ตร.ม.
S13 หนวดปลาหมึก 8.68 ตร.ม.
C–C.2
C–C
ถนนภายในโครงการ +0.50
ถนนภายในอาคาร +0.70
ถนนภายในอาคาร PB +2.20
6.00
6.40
ขึ้น
ลง
ห้องแม่บ้าน +0.80
ห้องเก็บของ +0.80
ห้องควบคุม +0.50
ห้องเครื่องปั่นน้ำ +0.50
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ +0.40
ห้องน้ำ +0.67
ทางเดิน +0.70
ห้องน้ำชาย +0.77
โถงต้อนรับ +0.80
ห้องน้ำ +0.72
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 +0.75
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2 +0.75
ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 3 +0.75
ห้องน้ำ +0.72
ห้องน้ำ +0.72
ห้องน้ำ +0.72

ทัศนียภาพบริเวณ (ชั้นที่ 7)



เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางพื้นที่สีเขียว

ชั้นที่	ZONE	พื้นที่ร่วม(ตร.ม)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้นประมาณ(ตร.ม)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ ประมาณ(ตร.ม)
7	ZONE–F	99.62 ตร.ม	68.73 ตร.ม	30.89 ตร.ม
รวม พท.ปลูกต้นไม้ ZONE–F		99.62 ตร.ม	68.73 ตร.ม	30.89 ตร.ม

ภาพที่ 7(3) ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 7 ของโครงการ

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังพื้นที่สีเขียว (ชั้นที่ 7)

มาตราส่วน 1:150

N

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA consult
บริษัท นาราคอนซัลท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 23/47 ซอยรุ่งเจริญ ถนนพระราม 9
แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง
จังหวัดกรุงเทพฯ 10310

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์นเนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
22F/9 BANGKOK CABLE BUILDING II, 3RD FL., SOI BAKASIN, PATUMWAN, BANGKOK 10330
TEL. (662)683-8180 FAX. (662)683-8178 E-mail : pttha@th.t-group.net

P-SPACE

P-SPACE CO.,LTD.
80/56 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211465-66 FAX. (662)7211468
EMAIL : pspace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรรมสิน กลั่นบางปิ	สสถ1641
นาย เอกภาพ ชวลอรุณ	สสถ11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**ชย. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพฑูรย์ เอี่ยงพงษ์	วศ. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	ชย. 9242
นาย วสิน อินแปง	วศ. 12929
นาย นพพงษ์ สืบแก้ว	วศ. 37622
นางสาว ณาวรัตน์ มุลธรัย	วศ. 46357
นาย ยุทธการ มณีจันทร์	วศ. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จุลเจิม	**วฟท. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภานุวัฒน์ วงศ์ไวโรจน์	วฟท. 917
นาย วรวิทย์ จุลเจิม	วฟท. 918
นาย บุญเลิศ ธนุรถิตย์ไชยนา	วฟท. 5857
นางสาว ศิริลักษณ์ ผลมาศร์	วฟท. 34976
นางสาว มธุรา ผลมาศร์	วฟท. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ศตนนาวัตน	**ชก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ศตนนาวัตน	ชก. 2114
นาย ธีระศักดิ์ โอมะชัย	วก. 31952
นาย วงศ์วัช พีศาลพงษ	วก. 34252
นาย เสริมโชติ เกริงชัยนาท์	วก. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุชา พูลทำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุชา พูลทำ	วส. 91
นาย ประชิป ศิกษิโรภาร	วก. 877
นาย นววิท ชูชื่นยง	สส. 1189
นางสาว ณัตรนภา ตงศักดิ์วนวัช	สส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา กรุดอยเภา ส.ภ. 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 7

REVISIONS :	DATE :

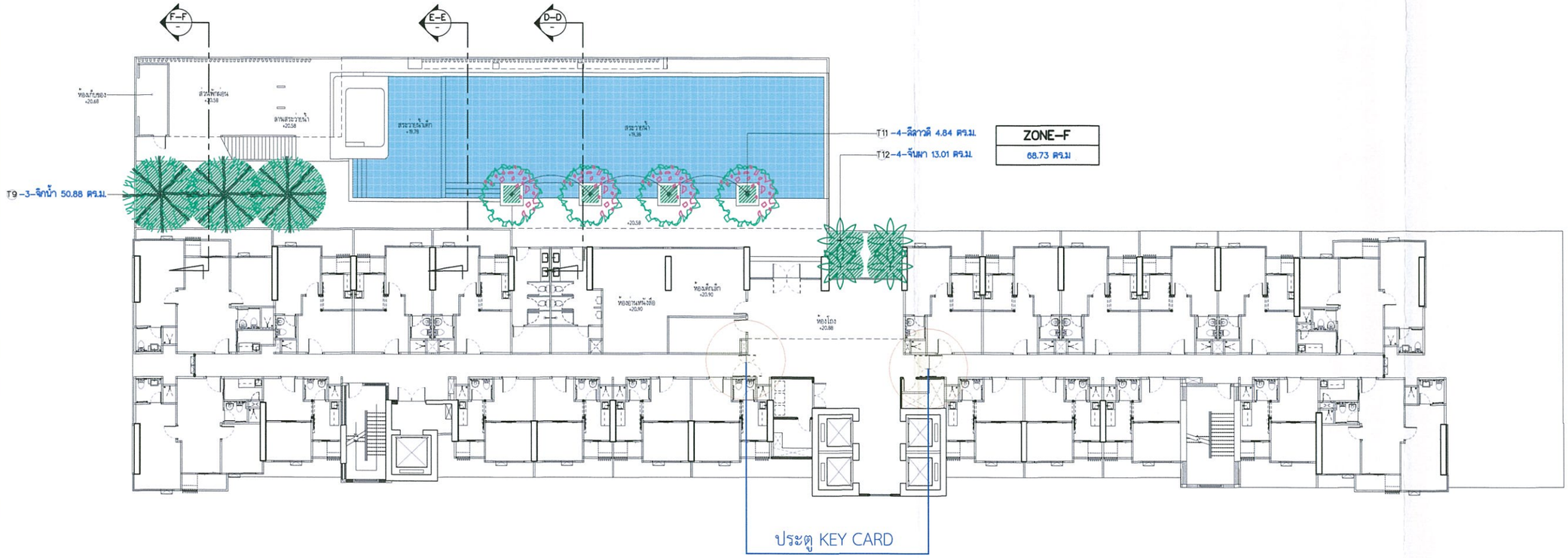
PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

- ☑ แบบสำหรับ ประมูลราคา
- ☑ แบบสำหรับ ขออนุญาต
- ☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง



ชนิดไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์		ชนิดไม้ยืนต้น	ทรงทุ่ม (ม.)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ (ตร.ม.)
	T1	กร่าง	8.00	-	-
	T2	แคนา	5.00	-	-
	T3	หูกระจง	5.00	-	-
	T4	บุหงาส่าหรี	5.00	-	-
	T5	ปีป	4.00	-	-
	T6	มะฮอกกานีใบใหญ่	5.00	-	-
	T7	กระพี้จั่น	5.00	-	-
	T8	หลิวลู่ลม	4.00	-	-
	T9	จิกน้ำ	5.00	3	50.88
	T10	น้ำเค็ดต้น	4.00	-	-
	T11	ลีลาวดี	4.00	4	4.84
	T12	จันผา	3.00	4	13.01
			รวม	11	68.73

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(4) ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น ชั้นที่ 7

ผังพืนทีปลูกไม้ยืนต้น (ชันที 7)

มาตราส่วน 1 : 150

N

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA consult
บริษัท นาราคอนซัลท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 23/47 ซอยรุ่มร่ำใจ ถนนพระราม 9
แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง
จังหวัดกรุงเทพฯ 10310

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
237/9 BANGKOK CABLE BUILDING II, 3RD FL., SOI SATHON, PATUMWAN, BANGKOK 10330
TEL. : (662)651-9180 FAX : (662)651-9170 E-mail : pthai@ts-1-group.net

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
80/55 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211486-88 FAX. (662)7211488
EMAIL : papeca.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรเสิน กลิ่นมาลี	สถ.01641
นาย เอกภพ ชวาธรุณ	สถ.011954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**ชน 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล เชลิงพงษ์	วศ. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	ชน 9242
นาย วสิน นิรมณี	ชก 10929
นาย นพพงศ์ สังแก้ว	วศ. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ บุลธรัญ	วศ. 46357
นาย ยุทธการ มณีจันทร์	วศ. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จุลเจิม	**วฟท. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภาณุวัฒน์ วงศาโรจน์	วฟท. 917
นาย วรวิทย์ จุลเจิม	วฟท. 918
นาย บุญเลิศ อนุสรณ์ตระกูล	วฟท. 5857
นางสาว ศิริลักษณ์ มงคลศร์	วฟท. 34976
นางสาว มยุรา มงคลศร์	วฟท. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ตายนาวัตน	**ชก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ตายนาวัตน	ชก. 2114
นาย ธีรศักดิ์ โอเอชิด	วก. 31852
นาย วรพันธ์ ชีพาเพชร	วก. 34252
นาย เสริมโชติ เกรียงชัยเวชช์	วก. 38269

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุชา พุชคำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุชา พุชคำ	วส. 91
นาย ประชิน ศักดิ์สุธาร	วก. 877
นาย นรวีร์ ชูชีพ	ภส. 1189
นางสาว ณตรนภา ตงศักดิ์ศรเวช	ภส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว ชุกัญญา กรุดออมมา	ชล-ภส 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาชื่นฯ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (ชั้นที่ 7)

REVISIONS :	DATE :

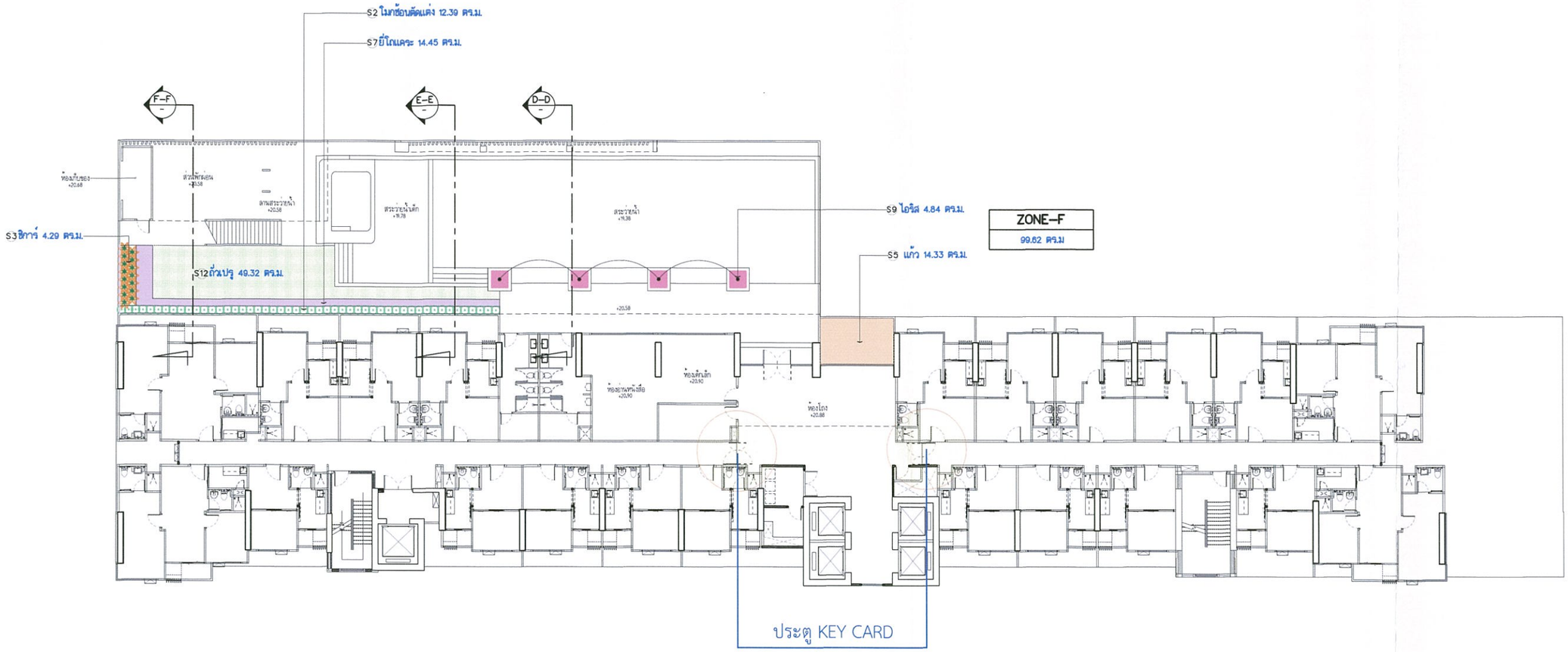
PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

- [x] แบบสำหรับ ประมูลราคา
- [x] แบบสำหรับ ขออนุญาต
- [ ] แบบสำหรับ ก่อสร้าง



ลัญลักษณ์		ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	ความสูง (m.)
	S1	ไทรเกาหลีตัดแต่ง	2.00
	S2	โมกซ้อนตัดแต่ง	2.00
	S3	ซิการ์	1.50
	S4	หมากเหลือง	1.50
	S5	แก้ว	0.40
	S6	คริสติน่า	0.40
	S7	ยี่โถแคระ	0.40
	S8	พุดตุ๊กโต๊ด	0.30
	S9	ไอริส	0.30
	S10	พลับพลึงหนู	0.30
	S11	หญ้านวลน้อย	–
	S12	ถั่วเปรู	–

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังพืนทีปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (ชันที 7)

มาตราส่วน 1 : 150

N

ภาพที่ 7(5) ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้นที่ 7

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA CONSULT

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
23/9 BANGKOK CABLE BUILDING II, 3RD FL., SOI SARASIN, PATUMWAN, BANGKOK 10330
TEL. (662)651-3180 FAX. (662)651-3170 E-mail : pthai@ptt-group.net

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
80/65 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211465-66 FAX. (662)7211466
EMAIL : pspace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรรเสิน กลั่นบาลี	สถก.1641
นาย เอกภพ ชูวงศ์ณ	สถก.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**สย. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล แจ้งพงษ์	สย. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	สย. 9242
นาย วสิน นิมมานี	สย. 10929
นาย นพพงษ์ สังแก้ว	สย. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ บุญเรือง	สย. 46357
นาย ยุทธการ มณีจันทร์	สย. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จุลเจิม	**วพก. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภาณุวัฒน์ วงศาโรจน์	วพก. 917
นาย วรวิทย์ จุลเจิม	วพก. 918
นาย บุญเลิศ อนุสรติศวัฒนา	ภพก. 5857
นางสาว สิริลักษณ์ ผลมาศร์	ภพก. 34976
นางสาว เสรฐา ผลมาศร์	ภพก. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ดำยนาวัลย์	**สก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ดำยนาวัลย์	สก. 2114
นาย ธีรศักดิ์ โฉมรัตน์	ภก. 31952
นาย วงศ์วัช พิศาลพงษ์	ภก. 34252
นาย เสรีบัวชัย เกรียงชัยวงษ์	ภก. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุรา พูลทำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุรา พูลทำ	วส. 91
นาย ประทีป ศิลปีรัตกร	วก. 877
นาย นวริ ชูพิทักษ์	ภส. 1189
นางสาว เนตรนภา คงศักดิ์วรนาถ	ภส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา กรุดออยเมา ส-สถ. 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (ชั้นที่ 7)

REVISIONS :	DATE :

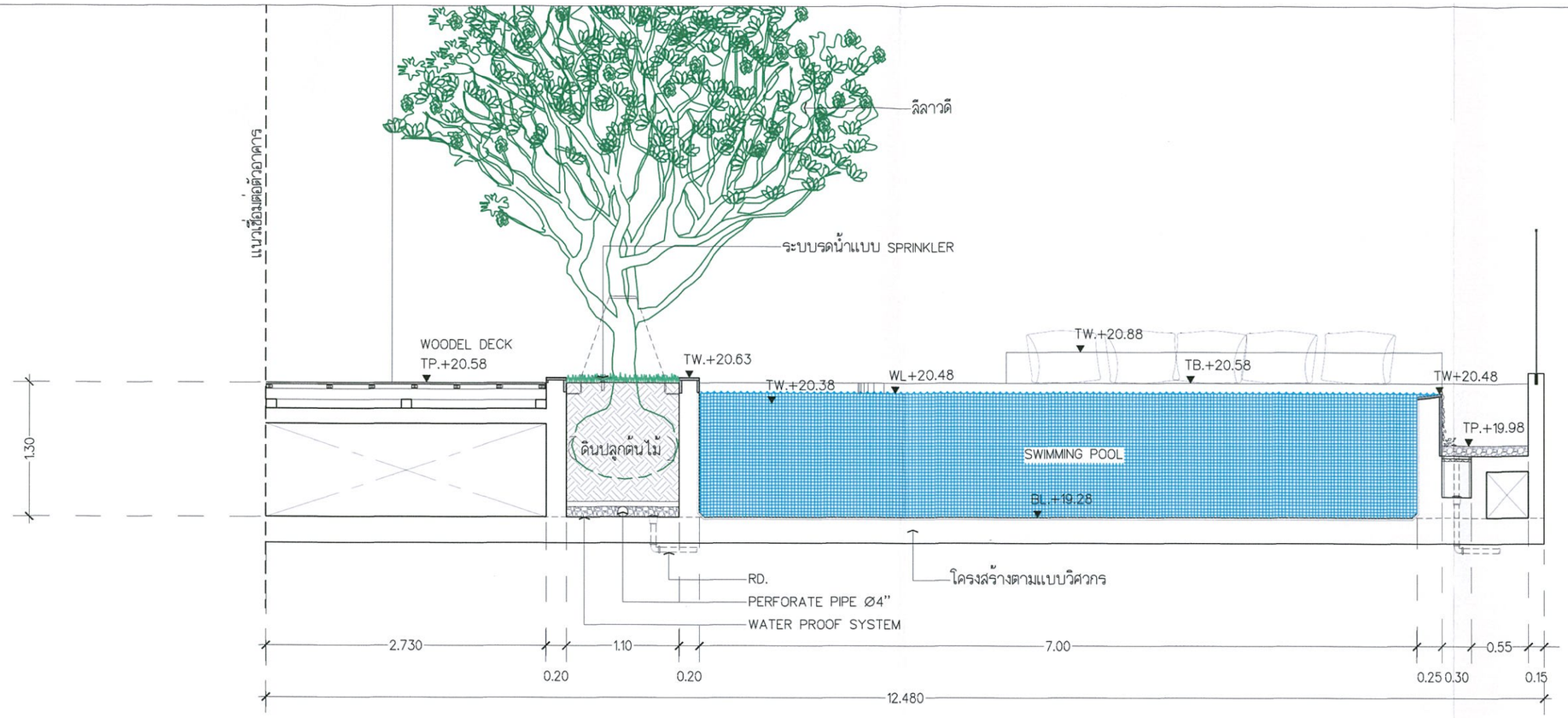
PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

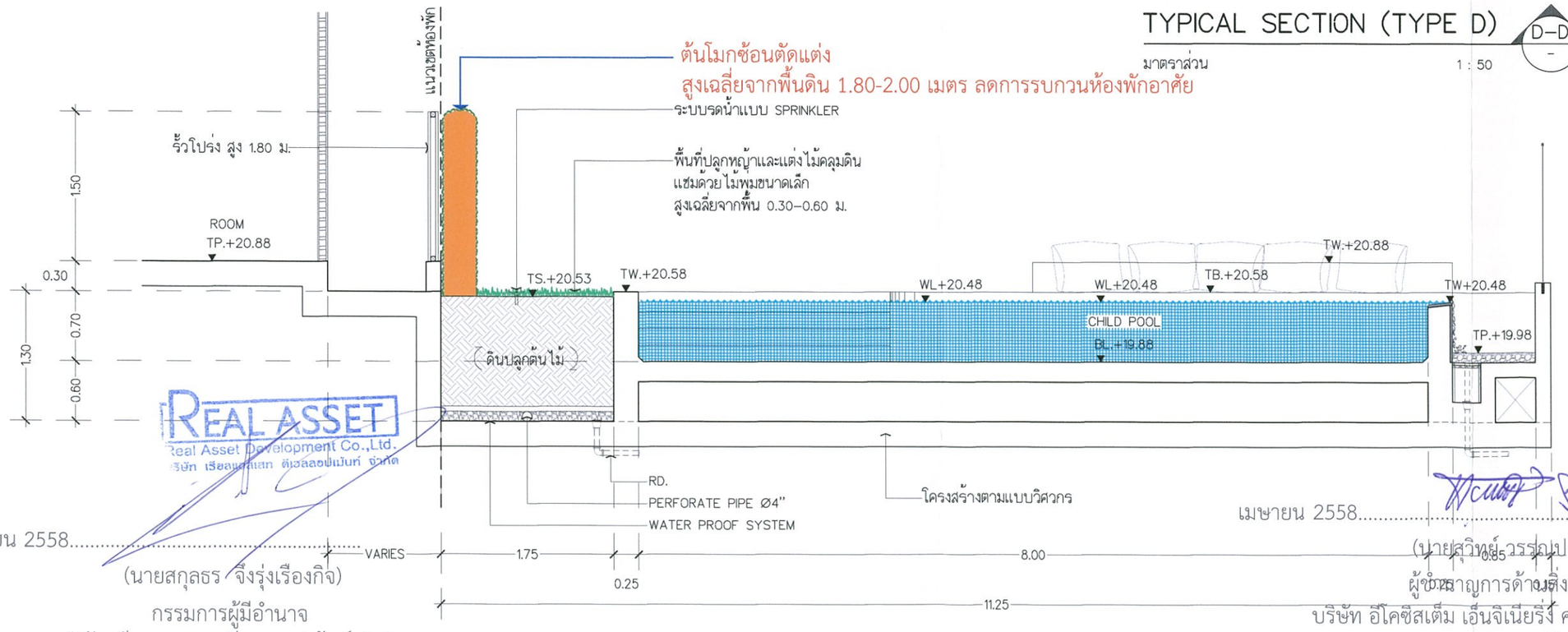
- [x] แบบสำหรับ ประมูลราคา
- [x] แบบสำหรับ ขออนุญาต
- [ ] แบบสำหรับ ก่อสร้าง



TYPICAL SECTION (TYPE D)

มาตราส่วน 1 : 50

D–D



TYPICAL SECTION (TYPE E)

มาตราส่วน 1 : 50

E–E

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จิงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(6) ผังแสดงภาพตัด การปลูกพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 7 ของโครงการ

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA consult

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.

P-SPACE

P-SPACE CO.,LTD.
80/66 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211485-86 FAX. (662)7211486
EMAIL : pspace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรรมสิน กลั่นมาลี	สถป.1641
นาย เอกภพ ชวรอรุณ	กสถ.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย ธีรพงษ์ ศรีพันธ์	สย. 9242
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล เจนิจพงษ์	กส. 12065
นาย ธีรพงษ์ ศรีพันธ์	สย. 9242
นาย วสิน ฉินมณี	สย. 10829
นาย นพพงศ์ สังแก้ว	กส. 37622
นางสาว ศิริลักษณ์ ผลมาศร์	กส. 46357
นาย ชูพรกาว วณิจินทร์	กส. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จูดเจิม	วศ. 918
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภานุวัฒน์ วงศาโรจน์	วศ. 917
นาย วรวิทย์ จูดเจิม	วศ. 918
นาย บุญลิศ อนุสรสิงห์วัฒนา	กศ. 5857
นางสาว ศิริลักษณ์ ผลมาศร์	กศ. 54976
นางสาว มยุรา ผลมาศร์	กศ. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ค่ายนาวัง	สก. 2114
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ค่ายนาวัง	สก. 2114
นาย ชีระศักดิ์ โฉมงาม	กส. 31952
นาย วงศ์ธวัช พิศาลพงษ	กส. 34252
นาย เสริมโชติ เกรียงชัยนวพงษ์	กส. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุชา พูชำ	วส. 91
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุชา พูชำ	วส. 91
นาย ประทีป ศักดิ์ธุรารร	วก. 877
นาย นววิ จูดิเทศ	กส. 1189
นางสาว เนตรนภา ทองรักษ์วรเมธ	กส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา กรุดอยมา

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
รูปตัด D-D, รูปตัด E-E, รูปตัด F-F
7th FLOOR

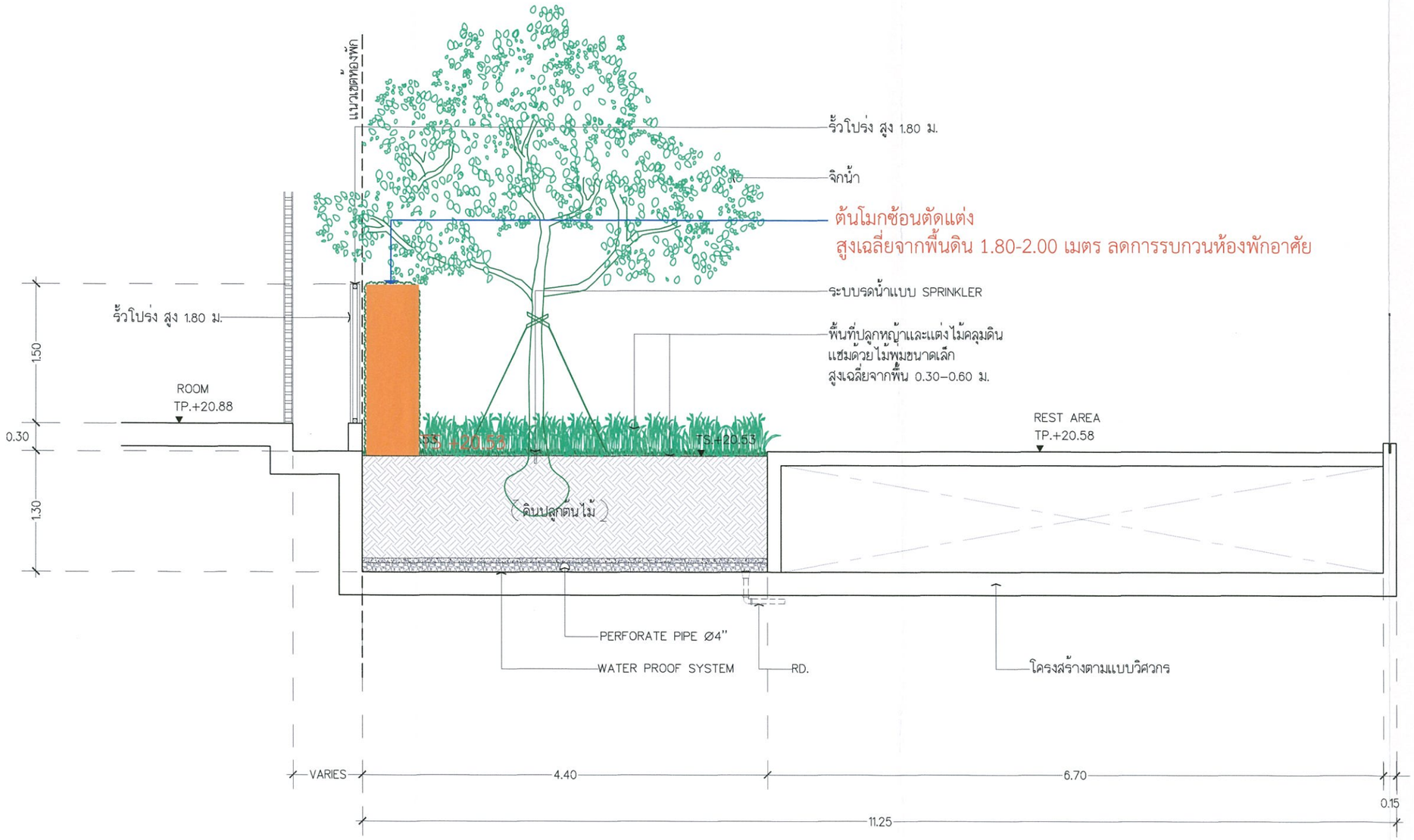
REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
P/DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	
SCALE	TOTAL DRAWING / DRAWING NO.

- ☑ แบบสำหรับ ประมูลราคา
- ☑ แบบสำหรับ ขออนุญาต
- ☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง



TYPICAL SECTION (TYPE F)

F-F

มาตราส่วน 1 : 50

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(7) ผังแสดงภาพตัด การปลูกพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 7 ของโครงการ (ต่อ)

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA consult

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.

P-SPACE

P-SPACE CO.,LTD.
80/66 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211466-68 FAX. (662)7211466
EMAIL : papeca.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธงชัย กลิ่นมาลี	สถ.1641
นาย เอกภพ ช่วงอรุณ	สถ.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อิศรพงษ์ ศรีพันธ์	**ชย. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล เอมิชพงษ์	วศ. 12065
นาย อิศรพงษ์ ศรีพันธ์	ชย. 9242
นาย วศิน ชินมณี	วศ. 10929
นาย นพพงษ์ สีมาก่าว	วศ. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ บุลยุริย	วศ. 46357
นาย ชุษกร มณีจันทร์	วศ. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย ววิทย์ ชุลเชิม	**วพ.ก. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภาณุวัฒน์ วงศาโรจน์	วพ.ก. 917
นาย ววิทย์ ชุลเชิม	วพ.ก. 918
นาย บุญเลิศ อนุสรัตถ์วัฒนา	วพ.ก. 5857
นางสาว ศิริลักษณ์ ผลมาตร์	วพ.ก. 34976
นางสาว มยุรา ผลมาตร์	วพ.ก. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ตายนาวัฒ	**ชก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ตายนาวัฒ	ชก. 2114
นาย ธีระศักดิ์ เจนเจริต	วก. 31952
นาย วสันโรจ จิตรานพพร	วก. 34202
นาย เสริมโชติ เสริมชัยวงศ์	วก. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุรา พูลทำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุรา พูลทำ	วส. 91
นาย ประชิป ศักดิ์ชูการ	วก. 877
นาย นรวิร์ ชูชีพะ	ภส. 1189
นางสาว เณรนภา ศรศักดิ์วรเวช	ภส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว ชุกัญญา กรุดลออนา ภส. 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
รูปตัด C-C
7th FLOOR

REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :

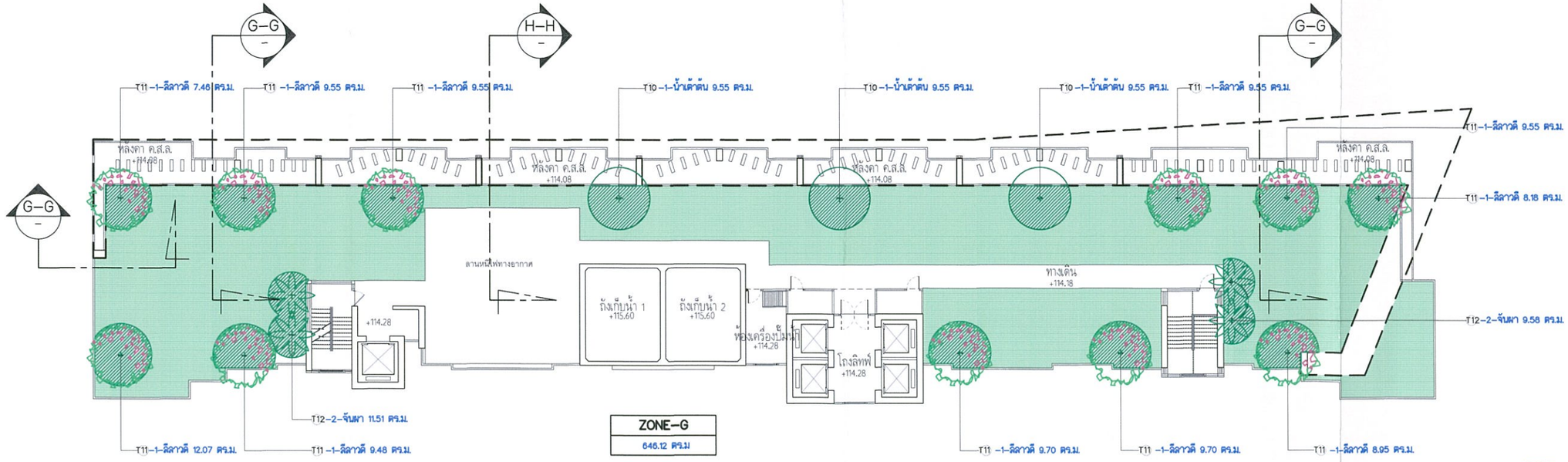
APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

- [x] แบบสำหรับ ประมูลราคา
- [x] แบบสำหรับ ขออนุญาต
- [ ] แบบสำหรับ ก่อสร้าง

ทัศนียภาพบริเวณ (ชั้นดาดฟ้า)



REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางพื้นที่สีเขียว

ชั้นที่	ZONE	พื้นที่รวม(ตร.ม)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้นประมาณ(ตร.ม)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ ประมาณ(ตร.ม)
ดาดฟ้า	ZONE–G	646.12 ตร.ม	153.48 ตร.ม	492.64 ตร.ม
รวม พท.ปลูกต้นไม้ ZONE–G		646.12 ตร.ม	153.48 ตร.ม	492.64 ตร.ม

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังพื้นที่สีเขียว (ชั้นดาดฟ้า)

มาตราส่วน 1 : 150

N

ภาพที่ 7(8) ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า ของโครงการ

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA CONSULT
บริษัท นาราคอนซัลแตนท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
เขตวังทองหลาง - 10310

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
80/66 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211405-06 FAX. (662)7211468
EMAIL : pspace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรเสิน กลันมาลี	สถ.1641
นาย เอกภพ ชวงธรุณ	ภสถ.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**สย. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล เหล็กกล้า	กท. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	สย. 9242
นาย วศิน ฉันเกษี	สย. 10929
นาย นพพงศ์ สังแก้ว	กท. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ มุลธรัย	กท. 46357
นาย ยุทธการ มณีจันทร์	กท. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จุลเจิม	**วศก. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภานุวัฒน์ วงศาโรจน์	วศก. 917
นาย วรวิทย์ จุลเจิม	วศก. 918
นาย บุญเลิศ ถนนวัลลีวัฒนา	ภพก. 5857
นางสาว สิริลักษณ์ มงมาตร์	ภพก. 34976
นางสาว มธุรา มงมาตร์	ภพก. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ศาสนาวัดงง	**สก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ศาสนาวัดงง	สก. 2114
นาย ธีระศักดิ์ โอนเจริญ	กท. 31952
นาย วสันวิทย์ พิศาลพงษ	กท. 34252
นาย เสริมโชติ เครืองชัยพรชัย	กท. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุรา พูดคำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุรา พูดคำ	วส. 91
นาย ประทีป ศักดิ์ธรกร	วก. 877
นาย นวรัช จุติจิตระ	สส. 1189
นางสาว เนตรนภา คงสักดิ์วรนาฯ	สส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา กฤตยอมภา ส-218 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่สีเขียว (ชั้นดาดฟ้า)

REVISIONS :	DATE :

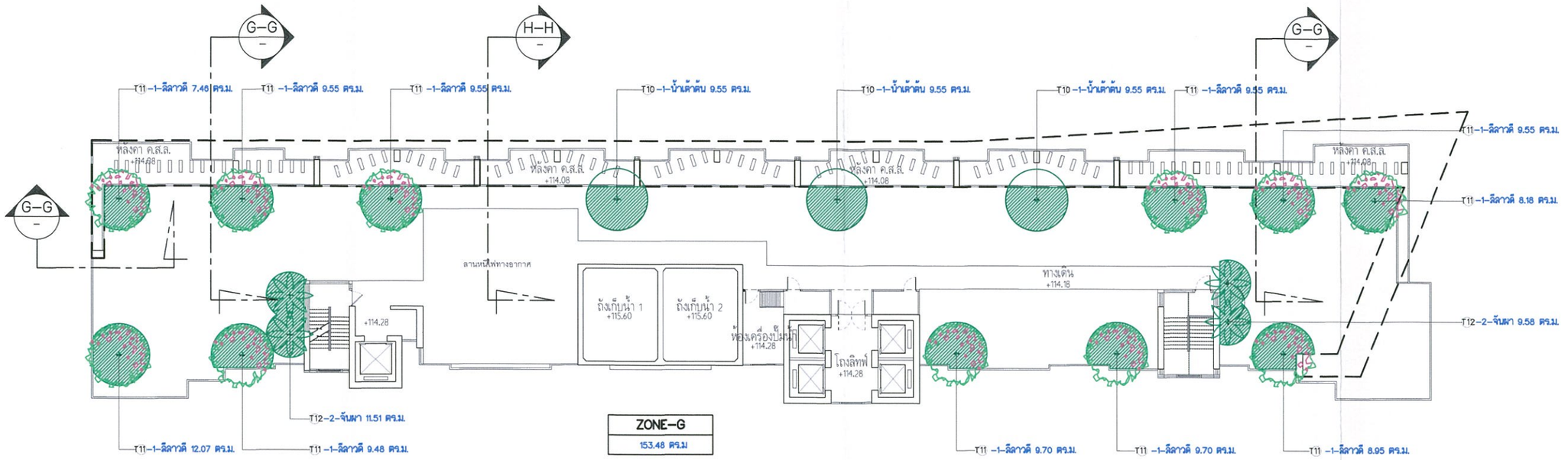
PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	

SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

- [x] แบบสำหรับ ประมูลราคา
- [x] แบบสำหรับ ขออนุญาต
- [ ] แบบสำหรับ ก่อสร้าง



ชนิดไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชนิดไม้ยืนต้น		ทรงพุ่ม (m.)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ (ตร.ม.)
	T1	กร่าง	8.00	–	–
	T2	แคนา	5.00	–	–
	T3	หูกระจง	5.00	–	–
	T4	บุหงาส่าหรี	5.00	–	–
	T5	ปีป	4.00	–	–
	T6	มะฮอกกานีใบใหญ่	5.00	–	–
	T7	กระพี้จั่น	5.00	–	–
	T8	หลิวลู่ลม	4.00	–	–
	T9	จิกน้ำ	5.00	–	–
	T10	น้ำเต้าต้น	4.00	3	28.65
	T11	ลีลาวดี	4.00	11	103.74
	T12	จันผา	3.00	4	21.09
			รวม	18	153.48

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(9) ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น ชั้นดาดฟ้า

ผังพืนทีปลูกไม้ยืนต้น (ชันดาดฟ้า)

มาตราส่วน 1 : 150

N

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA consult
บริษัท นาราคอนซัลท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 23/47 ซอยงามวงศ์วาน 9 ถนนงามวงศ์วาน แขวงบางเขน เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพฯ 10310

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
22/9 BANGKOK CABLE BUILDING 6, 3RD FL., SOI SARASIN, PATUMWAN, BANGKOK 10330
TEL. : (662)651-9182 FAX. : (662)651-9170 E-mail : pthai@ct-group.net

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
80/66 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211466-66 FAX. (662)7211466
EMAIL : pspace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรนินท์ กลั่นบางชี	สถป.1641
นาย เอกนาท ช่วงรอรุจน	สถป.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**สย. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล แซ่เจ้าพงษ์	สย. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	สย. 9242
นาย วสิน มีแจ่มใจ	สย. 10929
นาย นพพงษ์ สังแก้ว	สย. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ บุลธรัย	สย. 46357
นาย อุทธการ แม้นจันทร์	สย. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย วรวิทย์ จุลเจิม	**วฟท. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภาณุวัฒน์ วงศาโรจน์	วฟท. 917
นาย วรวิทย์ จุลเจิม	วฟท. 918
นาย บุญลิศ อนุสรัสสร์ไชยนา	ภฟท. 5857
นางสาว สิริลักษณ์ ผลมาศร์	ภฟท. 34976
นางสาว มยุรา ผลมาศร์	ภฟท. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ค่ายนาวัตน	**สก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ค่ายนาวัตน	สก. 2114
นาย ชัชชัย โชนชิต	ภก. 31952
นาย วงศ์ธวัช พิศาลพร	ภก. 34252
นาย เสริมโชติ เกรียงชัยเวทย์	ภก. 38289

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุชา พุฒตำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุชา พุฒตำ	วส. 91
นาย ประทีป ศักดิ์ธรสาร	วก. 877
นาย นววิช จุติงกะ	ภส. 1189
นางสาว เนตรนภา ศรศักดิ์วรนวช	ภส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา กฤดอยมา ภ.ส.-ภส 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพืนทีปลูกไม้ยืนต้น (ชันดาดฟ้า)

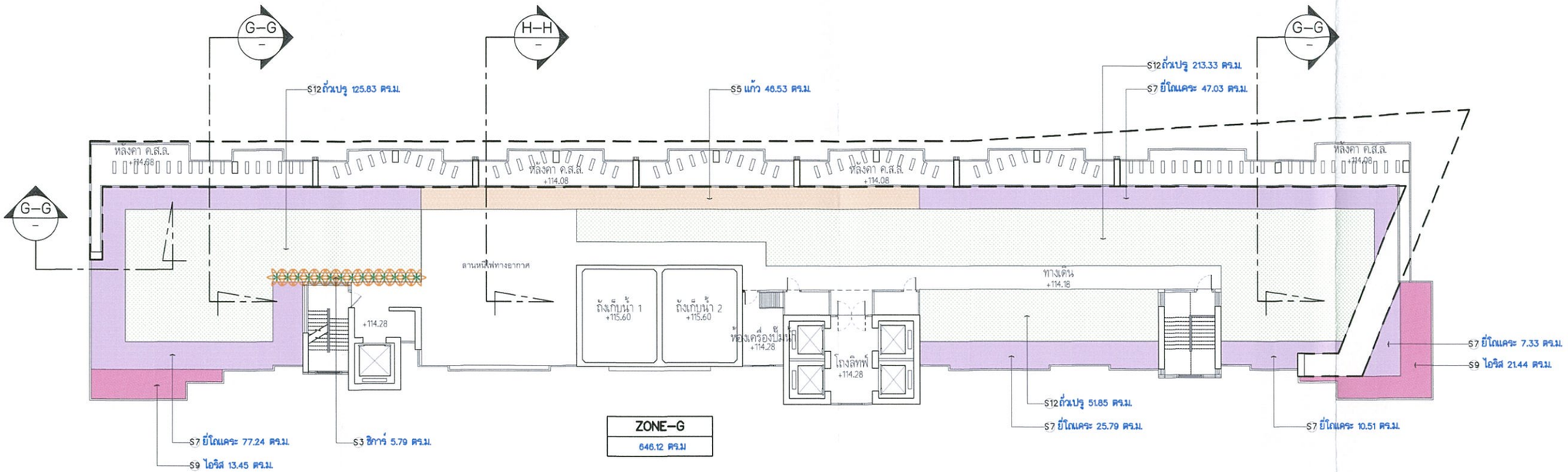
REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	
SCALE	TOTAL DRAWING / DRAWING NO.

☑ แบบสำหรับ ประมูลราคา
☑ แบบสำหรับ ขออนุญาต
☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง



สัญลักษณ์		ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	ความสูง (m.)
⊙	S1	ไทรเกาหลีตัดแต่ง	2.00
⊙	S2	โมกซ้อนตัดแต่ง	2.00
✳	S3	ฮิการ์	1.50
✳	S4	หมากเหลือง	1.50
	S5	แก้ว	0.40
	S6	คริสติน่า	0.40
	S7	ยี่โถเคระ	0.40
	S8	พุดศุภโชค	0.30
	S9	ไอริส	0.30
	S10	พลับพลึงหนู	0.30
	S11	หญ้านวลน้อย	–
	S12	ถั่วเปรู	–

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ภาพที่ 7(10) ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้นดาดฟ้า

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ผังพืนทีปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (ชั้นดาดฟ้า)

มาตราส่วน 1 : 150

N

153/154

PROJECT
THE STAGE

OWNER
REAL ASSET

NARA CONSULT
บริษัท นาราคอนซัลท์ แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 23/47 ซอยรามอินทรา 9 ถนนรามอินทรา
แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม
จังหวัดกรุงเทพฯ 10230

Architect's GALLERY
240/41 SOI NGAMWONGWAN 3
NGAMWONGWAN ROAD, BANGKRASOR,
MUANG, NONTHABURI 11000 THAILAND
TEL:02-589-7483 FAX:02-589-7483

บริษัท ปาล์มเมอร์ แอนด์ เทอร์เนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
27/9 BANGKOK CABLE BUILDING II, 3RD FL., SOI SARASIN, PATUMWAN, BANGKOK 10330
TEL : (662)651-3980 FAX : (662)651-3979 E-mail : pttha@ktc-group.net

P-SPACE
P-SPACE CO.,LTD.
80/66 SOI ONNUCH 53 PRAVET BANGKOK 10250
TEL. (662) 7211465-66 FAX. (662)7211466
EMAIL : papeace.design@gmail.com

ARCHITECTS :

นาย ธรนินท์ กลั่นนาวี	สถ.ก.1641
นาย เอกภพ ชูวงษ์ณ	สถ.ก.11954

STRUCTURAL ENG.

นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	**สถ. 9242**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ไพศาล เอมิพงษ์	สถ. 12065
นาย อัครพงษ์ ศรีพันธ์	สถ. 9242
นาย วศิน ธีรเมธี	สถ. 10929
นาย นพพงษ์ ลิ้มแก้ว	สถ. 37622
นางสาว เนาวรัตน์ บุ่งสุริญ	สถ. 46357
นาย ยุทธการ มณีจันทร์	สถ. 53069

ELECTRICALS ENG.

นาย ววิทย์ จุลเจิม	**วฟก. 918**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ภาณุวัฒน์ วงศาโรจน์	วฟก. 917
นาย ววิทย์ จุลเจิม	วฟก. 918
นาย จุลเสิศ ตนุสรัสสวัฒนา	ภฟก. 5857
นางสาว สิริลักษณ์ ผดุงศร์	ภฟก. 34926
นางสาว มยุรา ผดุงศร์	ภฟก. 35839

MECHANICAL ENG.

นาย ธีระศักดิ์ ต่อยนาวัง	**สก. 2114**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นาย ธีระศักดิ์ ต่อยนาวัง	สก. 2114
นาย ธีรศักดิ์ โฉมะชิต	สก. 31952
นาย วงศ์รวิน พิศาลพร	สก. 34252
นาย เสริมโชติ เครืองอินทร์	สก. 38269

SANITARY ENG.

นางสาว เกศสุชา พุดคำ	**วส. 91**
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
นางสาว เกศสุชา พุดคำ	วส. 91
นาย ประทีป ศักดิ์ธนาธร	วก. 877
นาย นวิวิ รุจิโชค	ภส. 1189
นางสาว เนตรนภา คงศักดิ์วณิช	ภส. 2660

LANDSCAPE ARCHITECTS

นางสาว สุกัญญา ทรุดอยมา ใบอนุญาตเลขที่ ภ.ส. 41

PROJECT NAME :
THE STAGE

LOCATION :
ถนนประชาราษฎร์ สาย2 เขตบางซื่อ
จ.กรุงเทพมหานคร

OWNER :
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

DRAWING TITLE :
ผังพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน (ชั้นดาดฟ้า)

REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT	
PD DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	
DRAWING BY	
DATE	
SCALE	TOTAL DRAWING / DRAWING NO.

- ☑ แบบสำหรับ ประมูลราคา
- ☑ แบบสำหรับ ขออนุญาต
- ☐ แบบสำหรับ ก่อสร้าง

N

มาตราส่วน เมตร

0 10 20 30 40 50 100

REAL ASSET
Real Asset Development Co.,Ltd.
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสกุลธร จึงรุ่งเรืองกิจ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เรียลแอสเสท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เมษายน 2558.....

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่			
	8	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการ	เดอะ สเตจ เตาปูน อินเตอร์เชนจ์