ภาคผนวก

ภาคผนวก ก-1

หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1010.5/13286 วันที่ 27 สิงหาคม 2564

OK

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕๗๕๓

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

๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI ของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๒๔๕๐ ลงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI ของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI ของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเอกมัย ๑๒ แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๒๒๐ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI ของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว ผู้ดำเนินการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๕๑/๓ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

ให้ความเห็นชอบตามมาตรา ๕๑/๑ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขในการที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และมาตรา ๕๑/๖ กำหนดให้รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการสามารถนำไปใช้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตตามกฎหมายได้เป็นระยะเวลาห้าปีนับแต่วันที่สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย และหากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 220 ห้อง ที่จอดรถจำนวน 154 คัน มีพื้นที่อาคารรวม 17,653.6 ตารางเมตร เป็นพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 16,486.4 ตารางเมตร บนพื้นที่ 1-1-05 ไร่ หรือ 2,020 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI ของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้ง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

PANNARAI MITR

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. **การรื้อถอนอาคารสำนักงานขายของโครงการ**	โครงการมีอาคารสำนักงานขายของโครงการอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะต้องรื้อถอนอาคารสำนักงานขายออก เป็นการรื้อถอนแบบถอดเก็บชิ้นงาน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นปูนคอนกรีต กระเบื้องหลังคาและอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับพื้นปูนจะใช้การรื้อด้วยเครื่องจักรร่วมกับแรงงานคน ซึ่งจะมีการแยกระหว่างส่วนเหล็กในโครงสร้าง และเศษวัสดุหิน อิฐ ปูน ออกจากกันส่วนทรัพย์สินมีมูลค่าที่แยกออกจากอาคารเดิมผู้รับเหมาจะนำไปจำหน่ายเป็นชิ้นส่วนบ้านมือสอง สำหรับการนำเศษอิฐหินปูนออกจากพื้นที่โครงการส่วนของการทุบอาคารมอบให้ผู้รับเหมาขนออกไปใช้ถมดินสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง	1) การรื้อถอนพื้นคอนกรีตและอาคารจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) ติดตั้งวัสดุปิดคลุมชั่วคราวตลอดความสูงของอาคารตลอดระยะเวลาของการรื้อถอนอาคารสำนักงานขายโครงการ 3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทราบเกี่ยวกับกำหนดการรื้อถอน ระยะเวลา พร้อมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดอักษรที่มองเห็นได้ชัดเจน 4) ก่อนจะดำเนินการรื้อถอนพื้นที่เดิมจะต้องทำการสำรวจตำแหน่งสาธารณูปโภคเดิม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำการรื้อถอน 5) ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ และวิธีการรื้อถอนให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** 1. คุณภาพอากาศ 2. เสียง 3. ความสั่นสะเทือน **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** ทุกวัน จนงานรื้อถอนพื้นคอนกรีตและอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กแล้วเสร็จ

PANNARAI

[redacted]

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การรื้อถอนอาคารสำนักงานขายของโครงการ (ต่อ)	ทั้งนี้ ในช่วงที่มีการรื้อถอนอาคารสำนักงานขาย จะมีผลกระทบด้านฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เสียงดัง และความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	6) ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่ 08.00-17.00 น. 7) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมอญ และผนังปูเท่านั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ	

PANNARAI DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		1) บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้าง และกำชับให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งบริษัทฯ ต้องระบุในสัญญาว่าจ้างและควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 2) จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาที่ครอบคลุมโครงการตั้งแต่ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ประกอบด้วย ผู้แทนโครงการ เจ้าของอาคารใกล้เคียงโครงการ และผู้แทนสำนักงานเขตวัฒนา ให้ครอบคลุมการดำเนินการ ดังนี้	บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน

PANNARAI
DEVELOPMENT Co.,Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		2.1) จัดตั้งคณะกรรมการฯ ตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนการก่อสร้าง พร้อมถ่ายภาพองค์ประกอบของอาคารข้างเคียงโครงการอย่างน้อย 3 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เพื่อเป็นหลักฐานสภาพดั้งเดิมของอาคารก่อนการก่อสร้าง ครั้งที่ 2 เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างส่วนฐานรากอาคารและชั้นใต้ดินและครั้งที่ 3 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยทำสำเนาการตรวจสอบและภาพถ่ายมอบต่อเจ้าของอาคาร และสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อการรับทราบร่วมกัน ในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างโครงการโครงการจะต้องชดเชยความเสียหายทั้งหมดต่อเจ้าของอาคารที่ได้รับความเสียหาย ตามมูลค่าที่คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบ	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co.,Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		2.2) จัดให้มีการประกันภัยงานก่อสร้าง ซึ่งคุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สาม ทั้งนี้ โครงการจะมีมาตรการการชดเชยความเสียหาย ในกรณีที่ตรวจพบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ โดยมีอายุการคุ้มครองครอบคลุมถึงผลกระทบหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) จากหน่วยงานอนุญาต แล้ว 1 ปี เพื่อครอบคลุมความเสียหายที่อาจไม่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด 3) กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการในระหว่างการก่อสร้างทั้งหมด เป็นความรับผิดชอบของบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเป็นผู้ควบคุม กำกับดูแลให้ผู้รับจ้างงาน ผู้กระทำการแทนและพนักงานของบริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดทุกประการ 4) กำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาของการก่อสร้างโครงการจนกว่าบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบอาคารเรียบร้อยแล้ว	

PANNARAI DEVELOPMENT Co.,Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ทรัพยากรทางกายภาพ 3.1 สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างโครงการ จะทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมซึ่งเป็นที่ว่างไปเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 102.3 เมตร และมีความสูงที่ระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 104.3 เมตร ซึ่งจะทำให้สภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างถาวร แต่จะจำกัดบริเวณอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สภาพภูมิประเทศในภาพรวมของพื้นที่โดยรอบยังคงเป็นที่ราบและมีอาคารสิ่งก่อสร้างตามลักษณะชุมชนเมืองเช่นเดิม	1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถืออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำเป็นป้ายประกาศติดตั้งบริเวณทางเข้าออกโครงการ มีขนาดตัวอักษรที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน 2) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่พักขยะ ห้องน้ำ/ส้วม ฯลฯ ให้เป็นสัดส่วน เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล 3) จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท (Metal Sheet) สูง 6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อนผ้าใบทึบ จะปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก	**ดัชนีตรวจสอบ** 1. สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วชั่วคราวรอบโครงการ 2. ความเรียบร้อยของการจัดวางองค์ประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้ **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** ทุกวันจนงานก่อสร้างส่วนฐานรากแล้วเสร็จ

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		4) ควบคุมการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างให้จำกัดเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 5) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานในแต่ละวัน รวมถึงต้องทำความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกด้านซอยเอกมัย 12 ซึ่งอาจมีเศษดินทรายจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงพื้นถนน	**การรายงานผล** ทำการจดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบและรายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3.2 ทรัพยากรดิน	จากข้อมูลแผนที่กลุ่มชุดดินของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่โครงการเป็นดินเหนียวอ่อนหรือเรียกว่าดินเหนียวกรุงเทพ (Bangkok Clay) มีลักษณะเป็นชั้นดินเหนียวอ่อน (Soft Clay)	1) ควบคุมการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างให้จำกัดเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และต้องดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 กฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด	**ดัชนีตรวจสอบ** 1. การเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน ด้วยเครื่องมือวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน หรือ Inclinometer 2. การทรุดตัวของดิน ด้วยเครื่องมือวัดการทรุดตัวที่ระดับผิวดิน (Settlement Plate)

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	หนาประมาณ 10-15 เมตร ชั้นถัดไปจะเป็นชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff Clay) และชั้นทรายสลับกันไป การก่อสร้างเสาเข็มของโครงการกำหนดให้วางฐานเสาเข็มถึง ชั้นดินเหนียวแกร่งและชั้นกรวดทราย (Hard Clay and Underlying Granular Deposits) ไม่ส่งผลกระทบต่อการทรุดตัวของดิน ปริมาณขุดดินทำเฉพาะในงานก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภค ของโครงการโดยมีปริมาณดินที่ต้องนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 990 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะนำปริมาณดินขุดดังกล่าวไปใช้ในการปรับถมดิน และพื้นที่จัดสวนภายในโครงการ ซึ่งเมื่อการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจะมีส่วนโครงสร้างอาคารเติมเต็มพื้นที่ดินที่ขุดเปิดออก และคงสภาพเช่นนี้จนสิ้นสุดอายุอาคารของโครงการ ดังนั้นจึงพิจารณาผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระยะก่อสร้างเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	2) ดำเนินการตรวจสอบความมั่นคงของแนวกำแพงกันดินอย่างเคร่งครัด 3) จัดให้มีกองทุนสำรองเพื่อชดเชยความเสียหายเบื้องต้นก่อนจัดทำกรมธรรม์ประกันภัย 4) จัดให้มีการประกันภัยงานก่อสร้าง ให้คุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอก โดยมีอายุการคุ้มครองครอบคลุมถึงผลกระทบหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) จากหน่วยงานอนุญาต แล้ว 1 ปี เพื่อครอบคลุมความเสียหายที่อาจไม่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด และแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 5) จัดให้มีการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน/น้ำมันหล่อลื่นต่างๆ ปนเปื้อนลงดิน 6) จัดให้มีรางระบายน้ำขนาดขนาด 0.6 x 0.6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดสร้างบ่อดักหรือบ่อกรองตะกอนขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 2.0 x 4.0 x 1.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักเศษตะกอนดิน ให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	**ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** ทุกวัน จนการก่อสร้างส่วนฐานรากแล้วเสร็จ **การรายงานผล** จัดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรดิน (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		7) จัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่เชื่อมกับถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) 8) กำหนดแผนการขุดดินและขนส่งดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องนัดหมายพื้นที่ปลายทางแต่ละแห่งก่อนการขนส่งดินออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ต้องกองเก็บดินไว้ในพื้นที่โครงการเป็นการชั่วคราว	
3.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว	กิจกรรมหลักในระยะก่อสร้างที่อาจมีผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยา คือ งานก่อสร้างฐานรากอาคาร และโครงสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งจะมีขั้นตอนการเจาะเสาเข็มชนิดเข็มเจาะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8-1.0 เมตร จำนวน 109 ต้น ถึงระดับความลึกประมาณ 52 เมตร ซึ่งจัดเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นระดับผิวดินไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยาของพื้นที่แต่อย่างใด ส่วนในระยะดำเนินการจะเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) กิจกรรมทั้งหมดเกิดขึ้นในระดับพื้นดิน	1) จัดให้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงแผ่นดินไหวโดยใช้วิธีเชิงพลศาสตร์ ตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552 รวมถึงกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	-

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว (ต่อ)	จึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด ผลกระทบจึงไม่มีนัยสำคัญ	2) จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง หรือจัดทำสื่อแจกให้คนงานก่อสร้างทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว 3) พิจารณาเลือกวิธีการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 4) จัดให้มีกองทุนสำรองเพื่อชดเชยความเสียหายเบื้องต้นก่อนจัดทำกรมธรรม์ประกันภัย 5) ต้องจัดให้มีการประกันภัยงานก่อสร้างเพื่อคุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สาม ทั้งนี้ โครงการจะมีมาตรการการชดเชยความเสียหาย ในกรณีที่ตรวจพบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ โดยมีอายุการคุ้มครองครอบคลุมถึงผลกระทบหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) จากหน่วยงานอนุญาต แล้ว 1 ปี เพื่อครอบคลุมความเสียหายที่อาจไม่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด	-

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

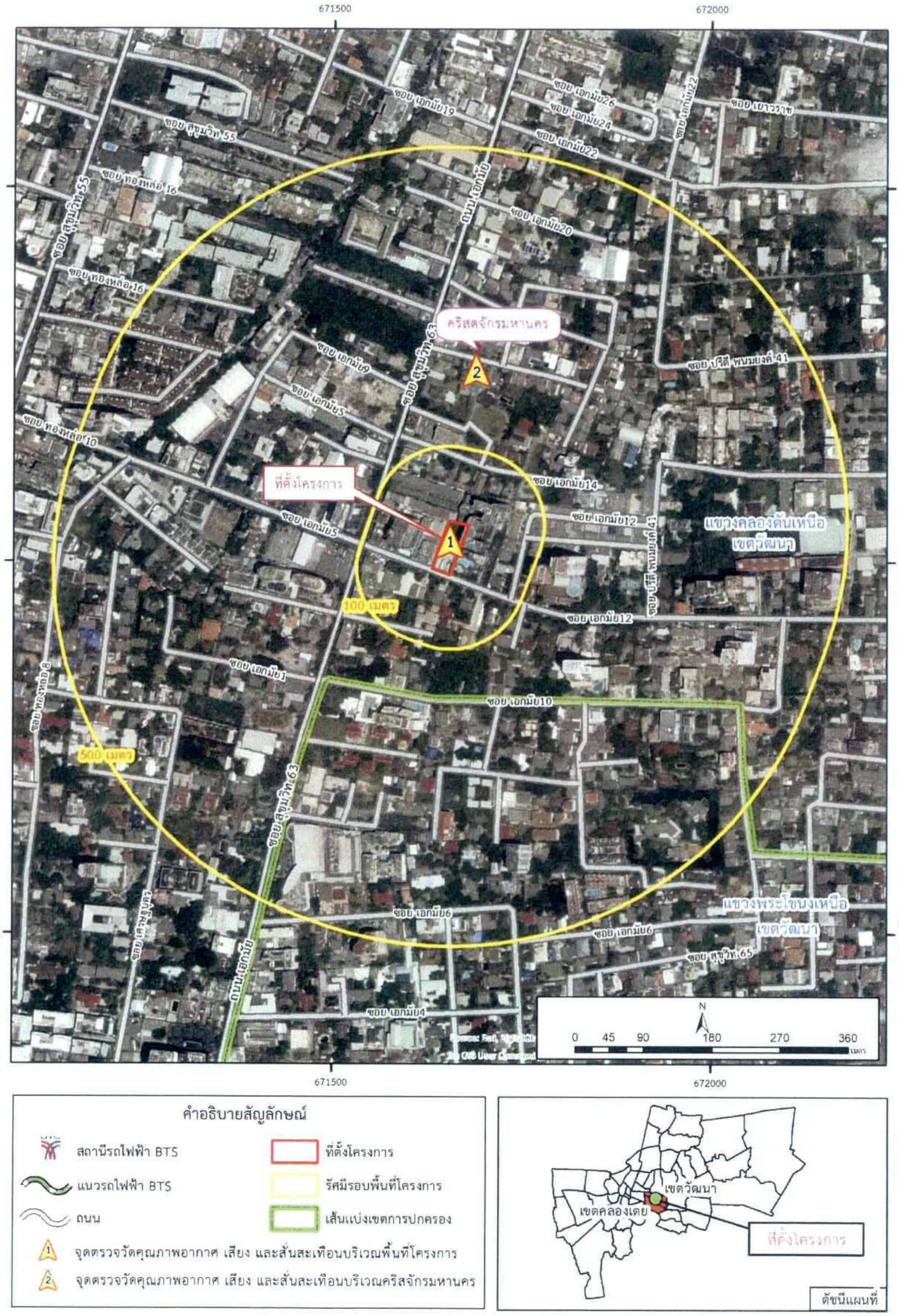
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณภาพอากาศ	***การประเมินความเสี่ยงของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ*** จากการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการต่อผู้รับผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญ ผลกระทบต่อสุขภาพและระบบนิเวศพบว่าอยู่ในระดับปานกลางจึงต้องมีมาตรการจัดการที่เหมาะสม ***ผลกระทบจากการระบายมลสารทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการ*** มลสารทางอากาศจากการก่อสร้างเกิดจากงานปรับเตรียมพื้นที่ งานฐานรากและงานโครงสร้าง ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างและพาหนะขนส่งวัสดุก่อสร้างทำให้เกิดมลสารทางอากาศต่างๆ	1) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา 3) ต้องติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ป้องกันวัสดุร่วงหล่น ป้องกันแรงลมและมีคุณสมบัติสามารถป้องกัน การลุกลามของไฟได้ ขนาดช่องตาข่ายไม่เกิน 2 มิลลิเมตร หรือผ้าใบก่อสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงปิดคลุมด้านนอกโดยรอบโครงสร้างอาคารในระหว่างการก่อสร้างหรือด้านนอกของนั่งร้าน ตลอดแนวด้านข้างและมีความสูงของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง พร้อมทั้งให้จัดทำปล่องรองรับเศษวัสดุเพื่อไม่ให้มีฝุ่นกระจาย หรือร่วงหล่นออกนอกเขตก่อสร้างเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	**ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ** 1. ฝุ่นรวม (TSP) 2. ฝุ่นขนาดเล็ก (PM_{10}) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) 5. ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) 6. ไฮโดรคาร์บอน (HC) **สถานีตรวจวัด** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. คริสตจักรมหานคร จำนวน 1 จุดดัง**รูปที่ 1-1** **ความถี่ของการตรวจสอบ** 1. การตรวจวัด TSP และ PM_{10}ระหว่างการก่อสร้างฐานรากตรวจวัดทุกวัน โดยบันทึกรายงานผลเป็นรายสัปดาห์ ช่วงการก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]



รูปที่ 1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในระยะก่อสร้าง ณ คริสตจักรมหานคร

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI

โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เช่น ฝุ่นรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็ก (PM_{10}) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และไฮโดรคาร์บอน (THC) จากการประเมินปริมาณมลสารทางอากาศข้างต้นที่เกิดจากการก่อสร้างรวมกับผลการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะมีค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ที่ผู้รับผลกระทบจะได้รับไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปดังนี้ - ฝุ่นรวม (TSP) มีค่า 0.098 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ฝุ่นขนาดเล็ก (PM_{10}) มีค่า 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	4) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้มีความเหมาะสมต่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยให้เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างอยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 5) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การขุดดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ขนส่งดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการนัดหมายพื้นที่ปลายทางแต่ละแห่ง ก่อนการขนส่งดินออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ต้องกองเก็บดินไว้ในพื้นที่โครงการเป็นการชั่วคราว 6) ปิดคลุมกระบะบรรทุกของรถบรรทุกดิน หรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเศษวัสดุก่อสร้าง ด้วยผ้าใบให้มิดชิด 7) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า ในงานก่อสร้างให้มากที่สุด 8) จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับการรดพรมพื้นที่ถนนชั่วคราวภายในโครงการ และสำหรับทำความสะอาดล้อรถที่มีความเพียงพอต่อการใช้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	2) การตรวจวัด CO, HC, SO_2 และ NO_2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **การรายงานผล** รายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า 3.712 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ออกไซด์ของไนโตรเจน(NO_X) มีค่า 0.033 มก./ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) มีค่า 4.99 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	8) จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดผิวทางถนนสาธารณะบริเวณปากทางเข้า-ออก โครงการทุกครั้งที่พบว่ามีวัสดุร่วงหล่น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 9) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย เช่น ควรใช้คอนกรีตผสมสำเร็จในการก่อสร้าง งดการผสมคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 11) การขนส่งที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นให้จัดทำเป็นระบบปิด เช่น จัดทำปล่องรองรับเศษวัสดุ จากพื้นที่ก่อสร้างอาคารแต่ละชั้น ลงสู่ภาชนะรองรับเศษวัสดุที่พื้น เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย หรือร่วงหล่นออกนอกเขตก่อสร้าง การขนส่งปูนซีเมนต์ หรือปูนขาว เพื่อใช้ในงานเก็บและตบแต่ง ให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิดหรือถุงบรรจุเท่านั้น 12) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีมีสิ่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นหกหล่นลงสู่พื้นที่ก่อสร้างหรือถนนด้านหน้าพื้นที่โครงการ 13) หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีตแห้ง ถ้ามีความจำเป็นต้องขูดผิวคอนกรีตแห้งต้องทำให้ผิวคอนกรีตส่วนนั้นเปียกชื้นก่อน	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มลสารทางอากาศทั้งหมดมีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้รับผลกระทบโดยรอบโครงการ แต่อาจทำให้เกิดปัญหาต่อระบบทางเดินหายใจของผู้ที่มีสุขภาพไม่แข็งแรง หรือมีโรคภูมิแพ้ และทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากฝุ่นฟุ้งกระจาย กลิ่นจากท่อไอเสียของยานพาหนะ และความสะอาดของพื้นที่จากฝุ่นตกสะสม	14) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างให้เก็บในถังเก็บ หรือในกำแพงกั้น และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 15) การขนส่งปูนซีเมนต์ผง หรือปูนขาว เข้ามาในพื้นที่โครงการ ให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิด หรือถุงบรรจุเท่านั้น 16) การใช้ปูนซีเมนต์ผง หรือปูนขาว ในงานเก็บและตบแต่ง ให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิด หรือถุงบรรจุเท่านั้น นำออกมาใช้งานแต่ละครั้งตามความเหมาะสม ไม่ทิ้งกองปูนผงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง 17) จัดให้มีการพรมน้ำบนถนนชั่วคราวในโครงการที่ยังไม่ได้มีการก่อสร้างเป็นผิวทางถาวร โดยทำการพรมน้ำอย่างน้อย วันละ 4 ครั้ง เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นอยู่เสมอเพื่อลดลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งภายในโครงการ 18) จัดให้มีสถานที่เก็บกองดินและทรายโดยเฉพาะ มีวัสดุปิดคลุม และฉีดพรมน้ำให้เปียกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมโดยเฉพาะในช่วงอากาศแห้ง เช่น ในช่วงหน้าหนาว	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 เสียง	การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 4-7 มกราคม พ.ศ. 2561 ในระยะก่อสร้างระดับเสียงที่เกิดขึ้น ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการที่สุดคือ เสียงจากงานทำฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งและเก็บงาน โดยมีหน่วยรับเสียงที่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ **ทิศเหนือ** - อาคารพาณิชย์ 5 ชั้น เลขที่ 126/26 และเลขที่126/27 ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10.70 เมตร - อาคารสำนักงาน 7 ชั้น เลขที่ 126/25 ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11.50 เมตร **ทิศตะวันออก** อาคารพักอาศัย ซีล บาย แสนสิริ สูง 14 ชั้น ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 12.00 เมตร **ทิศตะวันตก** อพาร์ทเม้นท์เอกมัยคอร์ท ความสูง 5 ชั้น ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.50 เมตร	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างโครงการ** 1) จัดให้มีการติดตั้งวัสดุซับเสียงก่อนและขณะทำการก่อสร้างโครงการ ดังนี้ (1) **การก่อสร้างที่ระดับฐานราก และชั้นที่ 1 ของอาคารโครงการ** กำหนดให้ทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของโครงการ ติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็น Bloxteg 2 Tuff หนา 750 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า โดยติดตั้งห่างจากตัวอาคาร 1 และ 0.3 เมตร ตามลำดับ ในระหว่างก่อสร้างฐานรากและชั้นที่ 1 ของโครงการ โดยจะนำกำแพงกันเสียงออกได้เมื่องานก่อสร้างงานฐานรากและชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ (2) **การก่อสร้างที่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป** กำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงเป็น Bloxteg หนา 750 มิลลิเมตร ค่า Transmission Loss 50 ความสูง 6 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า โดยติดตั้งห่างจากตัวอาคาร 1.0-1.5 เมตร ทางด้านทิศเหนือ 0.3 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และ 0.8 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก ในระหว่างก่อสร้างชั้นที่ 2 ของโครงการ	**ดัชนีตรวจวัด** 1. $Leq_{24\ hr}$ 2. L_{max} 3. L_{dn} 4. L_{10} 5. L_{90} 6. เสียงรบกวน **สถานีตรวจวัด** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. คริสตจักรมหานคร จำนวน 1 จุด ดัง**รูปที่ 1-1** **ความถี่ของการตรวจสอบ** 1. ช่วงการก่อสร้างฐานรากตรวจทุกวันละ โดยทำบันทึกรายงานผลเป็นรายสัปดาห์ 2. ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 เสียง (ต่อ)	โดยกรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะได้รับเสียงรวมจากการก่อสร้างที่ระดับฐานราก/ชั้นที่ 1 มีค่ามากที่สุดเท่ากับ 80.79 เดซิเบลเอ (เกินกว่า 70 เดซิเบลเอ) ที่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไปถึงชั้นหลังคา มีค่ามากที่สุดเท่ากับ 85.90 เดซิเบลเอ (เกินกว่า 70 เดซิเบลเอ) และเมื่อทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงที่ชั้นล่างเป็น Bloxteg 2 Tuff หนา 750 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ในด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตกและทิศตะวันออก และสำหรับการก่อสร้างระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไปถึงชั้นหลังคาเป็น Bloxteg หนา 750 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ในด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตกและทิศตะวันออกล้อมโดยรอบชั้นที่กำลังก่อสร้างไว้จนกว่าการก่อสร้าง ผนังล้อมรอบชั้นนั้นๆ แล้วเสร็จ จึงสามารถนำออกได้	โดยจะนำกำแพงกันเสียงออกได้เมื่องานก่อสร้างชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ สำหรับการก่อสร้างชั้นที่ 3 จนถึงชั้นหลังคา ทำการก่อสร้างเช่นเดียวกับชั้นที่ 2 2) การติดตั้งกำแพงกันเสียงให้ประกอบอยู่กับนั่งร้านโดยรอบอาคาร โดยแนวนั่งร้านและแนวกำแพงกันเสียงมีการยึดโยงกับโครงสร้างหลักของอาคาร ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอสำหรับรองรับน้ำหนักกำแพงกันเสียงและแรงลมที่กระทำต่อกำแพงกันเสียง และต้องหมั่นตรวจสอบกำแพงกันเสียงให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที 3) กำหนดให้ช่วงเวลาทำงานก่อสร้างโครงการอยู่ในช่วงเวลาระหว่าง 08.00-17.00 น. ระหว่างวันจันทร์ถึงวันศุกร์ สำหรับวันเสาร์กำหนดช่วงเวลาระหว่าง 09.00-17.00 น. ซึ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนให้ทำเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น กิจกรรมเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม และการทำฐานราก เป็นต้น	**การรายงานผล** รายงานผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co.,Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 เสียง (ต่อ)	ดังนั้น การก่อสร้างในช่วงโครงการที่ระดับพื้นถึงชั้นหลังคา พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างภายหลังติดตั้งกำแพงกันเสียงมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ.2543)	4) ในกรณีมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมก่อสร้างที่ต่อเนื่องเป็นครั้งคราว เช่น การเทปูน การทำฐานราก เท่านั้น ให้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยไม่ให้เกินเวลา 22.00 น. และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตก่อนจึงจะสามารถทำได้ 5) ห้ามผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการใช้เครื่องขยายเสียงเพื่อความบันเทิงหรือกระทำการใดอันเป็นที่อึกทึกโดยไม่มีเหตุอันควรตลอดการก่อสร้าง 6) ในงานเก็บและตบแต่งที่ต้องมีการตัดกระเบื้องและชิ้นอลูมิเนียม ด้วยเครื่องตัดให้ดำเนินการในห้องมีผนังปิดรอบเท่านั้น 7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดังและบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 8) ประกอบกำแพงกันเสียงอยู่ด้านนอกแนวนั่งร้านโดยรอบอาคาร โดยแนวนั่งร้านและแนวกำแพงกันเสียง มีการยึดโยงกับโครงสร้างหลักของอาคาร ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอสำหรับรองรับน้ำหนักกำแพงกันเสียงและแรงลมที่กระทำต่อกำแพงกันเสียง 9) ไม่กดแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน	

PANNARAI

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 เสียง (ต่อ)		10) กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม 11) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 12) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร์ หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน 13) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียร์ การไส และอยู่ห่างจากด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน 14) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 15) จัดให้มีผู้ควบคุม หรือผู้ดำเนินการ มีหน้าที่ในการควบคุม ดูแลเสียงจากกิจกรรมในการก่อสร้างต่างๆ 16) หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดเสียงดัง	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างโครงการ จะทำให้เกิดความสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการทำเสาเข็มฐานรากอาคาร และงานโครงสร้างอาคาร ซึ่งต้องมีการขุดเจาะเพื่อเปิดหน้าดิน หรือการตอกกระแทกดินเพื่อทำเสาเข็ม การทำเสาเข็มของโครงการใช้เข็มเจาะระบบเปียก ขนาด 0.80-1.00 เมตร ลึก 52 เมตร เมื่อพิจารณาระดับความสั่นสะเทือนต่อแหล่งรับผลกระทบข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าอาคารด้านทิศเหนือของโครงการเป็นอาคารประเภทที่ 1 จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในช่วงงานเข็มประมาณ 2.97 และ 2.72 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที ที่ด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก เป็นอาคารประเภทที่ 2 คาดว่าจะได้รับความเร็วอนุภาคสูงสุดในช่วงงานเข็มประมาณ 2.57 และ 3.40 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากความสั่นสะเทือนระยะเจาะเสาเข็ม** 1) ก่อนเริ่มงานก่อสร้างฐานราก 1 เดือน ให้ทำตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 ครั้ง ๆ ละ 3 วันบริเวณอาคารพักอาศัยข้างเคียงอย่างต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) และให้ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดระยะการก่อสร้างฐานรากและเสาเข็มตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยถ้าพบว่าค่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากผลการตรวจวัดก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ (Baseline Data) จนเข้าใกล้ค่ามาตรฐานฯ หรือเข้าใกล้ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานฯ ให้หยุดกิจกรรมการก่อสร้างลงชั่วคราว เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไข หรือหาวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุด	**ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ตามแนวแกนนอน (แกน x และ แกน y) และแกนตั้ง (แกน z) ที่ชั้นพื้น หรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร **สถานีตรวจวัด** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. คริสตจักรมหานคร 1 จุด ดังรูปที่ 1-1

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ซึ่งมีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างอาคาร แต่อาจส่งผลกระทบให้เกิดความรู้สึกรำคาญ เมื่อได้รับความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	2) เลือกใช้ระบบเสาเข็มแบบเสาเข็มเจาะระบบเปียก (Bored Pile with Wet Process) สำหรับงานเสาเข็มของอาคาร เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนและป้องกันการเคลื่อนตัวและการพังทลายของดิน ทั้งนี้ ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรโยธา/โครงสร้างที่มีคุณวุฒิตามกฎหมายและมีประสบการณ์คุมงานก่อสร้างอาคารสูง ควบคุมการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิดและให้เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 3) ก่อนทำการก่อสร้างฐานรากของโครงการให้มีการประชาสัมพันธ์แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าเป็นระยะไม่น้อยกว่า 3 วัน 4) กรณีมีการร้องเรียนจากเจ้าของสิ่งปลูกสร้าง/อาคารพาณิชย์ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ต้องจัดส่งวิศวกรโยธา/โครงสร้างให้เข้าไปตรวจสอบและวิเคราะห์ความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป โดยปฏิบัติตามขั้นตอนในผังรับเรื่องร้องเรียน **ดังรูปที่ 1-2**	**ความถี่ของการตรวจสอบ** 1. ช่วงการก่อสร้างฐานราก ตรวจทุกวันโดยทำบันทึกรายงานผลเป็นรายสัปดาห์ 2. ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง **การรายงานผล** รายงานผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD. บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		5) กำหนดช่วงเวลาเจาะเสาเข็มก่อสร้างฐานรากอาคารและการทำกำแพงกันดิน ในช่วงเวลาระหว่าง 08.00-17.00 น. ระหว่างวันจันทร์ถึงวันศุกร์ สำหรับวันเสาร์กำหนดช่วงเวลาระหว่าง 09.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชนซึ่งพักอาศัยในอาคารบริเวณใกล้เคียง 6) ควบคุมความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ ไม่ให้เกินกว่ามาตรฐานกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 7) จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนโครงการ เจ้าของอาคารใกล้เคียงโครงการและผู้แทนสำนักงานเขตวัฒนาเพื่อดำเนินการตรวจสอบอาคารข้างเคียงโครงการก่อนการก่อสร้าง พร้อมถ่ายภาพองค์ประกอบของข้างเคียงโครงการเพื่อเป็นหลักฐานสภาพดั้งเดิมของอาคารครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบและถ่ายภาพครั้งที่ 2 เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้าง	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		โดยทำสำเนาการตรวจสอบและภาพถ่ายมอบต่อเจ้าของอาคาร และสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อการรับทราบร่วมกันในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคาร โครงการจะต้องชดเชยความเสียหายทั้งหมดต่อเจ้าของอาคารที่ได้รับความเสียหาย ตามมูลค่าที่คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยจัดให้มีกองทุนสำรองเพื่อชดเชยความเสียหายเบื้องต้นก่อนจัดทำกรมธรรม์ประกันภัย 8) จัดให้มีการประกันภัยงานก่อสร้าง ซึ่งคุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สาม ทั้งนี้ โครงการจะมีมาตรการการชดเชยความเสียหาย ในกรณีที่ตรวจพบว่ามาจากการดำเนินการของโครงการ โดยมีอายุการคุ้มครองครอบคลุมถึงผลกระทบหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) จากหน่วยงานอนุญาตแล้ว 1 ปี เพื่อครอบคลุมความเสียหายที่อาจไม่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		**มาตรการป้องกันและควบคุมที่แหล่งกำเนิดของความสั่นสะเทือน** 1) กำหนดให้ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดภายในพื้นที่โครงการ 1 แห่ง ตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานรากและงานเสาเข็ม จากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีที่พบว่ามีค่าเกินกว่า 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐานกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารข้างเคียงของโครงการเป็นอาคารประเภทที่ 2) ต้องหยุดกิจกรรมก่อสร้างโดยทันทีเพื่อแก้ไขปรับปรุงอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนดก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป	

แบบ สผ. 1

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		2) กำหนดให้ใช้เทคนิคเสาเข็มเจาะแบบเปียก (Bored Pile Wet Process) ในการก่อสร้างโครงการ เพื่อลดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างเสาเข็ม 3) ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ 4) ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มด้ามเครื่องมือ 5) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ **มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล** 1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์ควรบุที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน 3) ตรวจตราการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด 4) กำหนดให้พัก 20 นาที ทุกๆ ระยะเวลาการทำงาน 2 ชั่วโมง	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ คลองตัน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.86 กิโลเมตร ปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อการอุปโภคบริโภค มีเพียงการใช้เพื่อการรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน/สถานประกอบการ ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีน้ำใช้ของคนงานสูงสุด 21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลูกบาศก์เมตร/คน/วัน) ทำให้เกิดน้ำเสีย 16.8 ลูกบาศก์เมตร (อัตราการเกิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะเพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน 2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 3) จัดให้มีรางระบายน้ำขนาดขนาด 0.6 x 0.6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดสร้างบ่อดักหรือบ่อกรองตะกอนขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 2.0 x 4.0 x 1.5 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักเศษตะกอนดิน ให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	**ดัชนีตรวจสอบ** ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** สัปดาห์ละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน

PANNARAI

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	สำหรับกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการในระหว่างการก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ คือ ตะกอนดินทรายที่อาจปนมากับน้ำที่ระบายออกจากโครงการซึ่งอาจสะสมในท่อระบายน้ำสาธารณะจะเป็นผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำของพื้นที่และอาจเกิดน้ำท่วมในระหว่างฝนตกหนัก ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง	4) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและการดักตะกอนที่ดีจนเสร็จสิ้นระยะเวลาการก่อสร้าง 5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะต้องประสานกับสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อขุดลอกตะกอนดินทรายที่อาจตกค้างในท่อระบายน้ำ ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและแนวท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ)	**ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน	ในงานก่อสร้างฐานรากอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะระบบเปียก (Bored Type with Wet Process) ขนาด 0.80 และ 1.00 เมตร เจาะลึกถึงระดับความลึก 52 เมตร ทั้งนี้ แหล่งน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนชั้นกรวดทรายวางสลับตัวกับชั้นดินเหนียว จึงทำให้ชั้นน้ำใต้ดินมีหลายชั้น ซึ่งชั้นกรวดทรายที่ให้น้ำจืดจะอยู่ลึกไม่ต่ำกว่า 150 เมตร เป็นชั้นน้ำที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ โดยแหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากสำนักงานประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท		

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยา ได้แก่ ทิศทางการไหล ระดับน้ำ และอัตราการให้น้ำ และคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด		
4. ทรัพยากรชีวภาพ **4.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีสภาพพื้นที่ปัจจุบันเป็นที่ว่าง สำหรับสภาพนิเวศโดยรอบพื้นที่โครงการจึงเป็นสภาพนิเวศชุมชนเมือง โดยพืชพรรณที่ดำรงอยู่ในพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นไม้ปลูกที่ได้รับการบำรุงรักษาตามอาคารบ้านเรือน หรือวัชพืชตามแนวริมถนน การดำรงอยู่ของสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการอยู่รอดในการดำรงชีวิตให้เข้ากับกิจกรรมของมนุษย์ในเขตชุมชนเมืองที่อาศัยในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพแต่อย่างใด	-	-

PANNARAI

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ คลองตัน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.86 กิโลเมตร ปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อการอุปโภคบริโภคมีเพียงการใช้เพื่อการรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน/สถานประกอบการ ทั้งนี้ จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองตัน โดยสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร พบว่า มีคุณภาพน้ำ จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) มีคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตและการเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำ สภาพทางนิเวศในแหล่งน้ำจึงมีคุณค่าในระดับต่ำ อีกทั้ง ในระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งมีการระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดของโครงการ สู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16.8 ลูกบาศก์เมตร ต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง 2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอยู่เสมอ	-

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 5.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างสำหรับคนงาน 300 คน ปริมาณน้ำ 21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลูกบาศก์เมตร/คน/วัน) โดยเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้างและน้ำใช้จากกิจกรรมการชำระล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างประจำวัน ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำที่ เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างประมาณ 21 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 7,665 ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งจะได้รับการบริการสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท การประปานครหลวง ซึ่งมีพื้นที่ให้บริการ 2,327.93 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,965.9 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี มีปริมาณน้ำจำหน่าย 1,406.3 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีจำนวนผู้ใช้น้ำ 2,281,058 ราย	1) รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2) จัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำใช้ ความจุรวมไม่น้อยกว่า 21 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 3) เลือกใช้และติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ 4) ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมของระบบน้ำประปา หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** ตรวจสอบการใช้น้ำ การรั่วซึมของท่อประปา **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** ทุก 6 เดือน **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	จึงไม่กระทบต่อการบริการน้ำประปาของสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท การประปานครหลวง โดยยังคงมีความเพียงพอต่อการให้บริการในพื้นที่		2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานครและสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	ในระยะการก่อสร้างโครงการ ในช่วงที่มีคนงานมากที่สุด ประมาณ 300 คน จะมีน้ำใช้ของคนงานสูงสุด 21 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำ 70 ลูกบาศก์เมตร/คน/วัน) ทำให้เกิดน้ำเสีย 16.8 ลูกบาศก์เมตร (อัตราการเกิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลทั้งหมด จะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปและมีประสิทธิภาพ ในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดี ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1) จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 30 ห้อง ไว้ที่บริเวณข้างสำนักงานคุมงานก่อสร้าง และบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 16.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบตะกอนออกจากระบบทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ	**ดัชนีตรวจสอบ** pH , BOD , SS , TDS ,TKN , Sulfide , น้ำมันและไขมัน **ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง** จำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ **ความถี่ของการตรวจสอบ** เดือนละ 1 ครั้ง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ก่อนการระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ การบำบัดน้ำเสียและกำจัดสิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้าง จึงอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งในระดับต่ำ	3) ให้จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับรองรับการระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำบ่อดักตะกอนดินทรายที่ปลายรางก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ 4) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและการดักตะกอนที่ดีจนเสร็จสิ้นระยะเวลาการก่อสร้าง 5) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะเพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน	**ดัชนีตรวจสอบ** pH , BOD , SS , TDS ,TKN , Sulfide , น้ำมันและไขมัน **ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง** จำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ **ความถี่ของการตรวจสอบ** เดือนละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

PANNARAI DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)			2. บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส. 2 ส่งต่อสำนักงานเขตวัฒนา เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป) 3. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งจะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดให้มีรางระบายน้ำขนาด 0.6 x 0.6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดสร้างบ่อดักหรือบ่อกรองตะกอนขนาดกว้าง x ยาว x ลึก เท่ากับ 2.0 x 4.0 x 1.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักเศษตะกอนดิน ให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 2) จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน รวมถึงการประสานและขออนุญาตกับสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อขุดลอกตะกอนดินหรือทรายบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ 3) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง 4) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ	**ดัชนีตรวจสอบ** ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** สัปดาห์ละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง 2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานครและสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน

[redacted]

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะต้องประสานกับสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อขุดลอกตะกอนดินทรายที่อาจตกค้างในท่อระบายน้ำถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและแนวท่อระบายน้ำสาธารณะ	**ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5.4 การจัดการมูลฝอย	ในระยะการก่อสร้างที่มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสูงสุด วันละ 300 คน ปริมาณมูลฝอยจากคนงานระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมใส่ถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แยกประเภทถังรองรับเป็นมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก และมูลฝอยอันตราย ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ และประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วผู้รับเหมา ก่อสร้าง ต้องคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และจัดให้มีสถานที่เก็บภายในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) เศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างมีปริมาณที่เกิดขึ้น 1,025.7 ตัน จะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการและหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จต้องทำการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมอญ และผนังปูเท่านั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ 3) จัดหาถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง มีฝาปิดมิดชิดแยกสีตามประเภทตั้งในพื้นที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีขยะทิ้งเกลื่อนกลาดและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** 1. ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย 2. กลิ่นมูลฝอยบริเวณถังรองรับมูลฝอย **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** สัปดาห์ละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		4) กำหนดให้มีถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่พักมูลฝอยซึ่งจะมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" 4) ตรวจสอบถังรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้เปลี่ยนถังขยะใบใหม่ทันที 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับนำขยะที่บรรจุถุงดำหนามัดปากเรียบร้อย ส่งต่อรถเก็บขนขยะตามเวลาที่สำนักงานเขตวัฒนากำหนด 6) ดูแลเรื่องความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่เสมอ 7) จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยอันตรายไม่ให้ปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป	2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	การใช้ไฟฟ้าของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ จะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการในระยะก่อสร้างได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อหม้อแปลงไฟฟ้าแรงดันต่ำของพื้นที่โครงการ	1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2) เลือกใช้อุปกรณ์/หลอดไฟแบบประหยัดพลังงานประเภท LED 3) ติดตั้งอุปกรณ์ และระบบการจ่ายไฟฟ้าโครงการให้เป็นไปตามแบบที่เสนอในรายงานฯ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** ทุก 6 เดือน

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

MITR ... HAI CO.,LTD

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการไฟฟ้าของชุมชนที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ		**การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง 2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5.6 การจราจร	ในระยะก่อสร้างผู้รับเหมาจะขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยใช้เส้นทางหลักผ่านถนนเอกมัย เพื่อไปยังพื้นที่โครงการ โดยจะทำการขนส่งระหว่างวันในช่วงเวลา ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ขนส่งคนงานและเจ้าหน้าที่จะก่อนเวลา 06.30 น. และออกจากพื้นที่หลังเวลา 19.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน	1) ห้ามไม่ให้รถยนต์ของโครงการ รวมทั้งรถขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ของโครงการจอดกีดขวางทางจราจรบนผิวถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) บริเวณด้านหน้าโครงการ 2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ	**ดัชนีตรวจสอบ** 1. สภาพผิวทางบริเวณโครงการ ความเสียหายต่อผิวทางเปรียบเทียบสภาพก่อนการก่อสร้าง 2. สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6 การจราจร (ต่อ)	ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจร พบว่า ในระยะก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นเพิ่มขึ้น 26 pcu./ชั่วโมง ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (Off Peak) เพิ่มขึ้น 5 pcu./ชม. เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการฯ ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนนและที่ทางแยก (Level of Service; LOS) ของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยแสดงผลการเปรียบเทียบระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายระหว่างช่วงที่ไม่มีการก่อสร้างและช่วงที่มีการก่อสร้าง	3) จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุกระเด็นตกร่วงหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการ โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย 4) จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงานติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และ นอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ชุมชน และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 5) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน	**ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** สัปดาห์ละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. จัดทำบันทึกการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ 2. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6 การจราจร (ต่อ)		6) จัดให้มีการติดตั้งไฟเตือนกระพริบสีเหลืองหน้าทางเข้า-ออกโครงการบนถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) 7) กำหนดให้รถขนส่งของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชนรวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก 8) หากติดปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดกีดขวางริมถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) หรือเส้นทางเข้า-ออกโครงการซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเข้า-ออกโครงการและจะก่อให้เกิดปัญหาด้านจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะรีบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายงานจราจรของสถานีที่อยู่ในความรับผิดชอบให้เข้ามาดูแลกวดขันเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว รวมถึงจะแจ้งชุมชนรอบข้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าที่จะมีการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ 9) รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรติดต่อบริเวณด้านข้าง	3. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6 การจราจร (ต่อ)		หรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้สะดวกกำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงานโดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 10) กำหนดการขนย้ายวัสดุก่อสร้างเป็น 10.00-20.00 น. โดยจะเน้นให้มีการขนย้ายวัสดุก่อสร้างจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และช่วงเวลา 17.00-20.00 น. จะเป็นกิจกรรมการขนย้ายวัสดุก่อสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อลดผลกระทบต่อจราจรภายนอกโครงการและลดผลกระทบเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) บริเวณหน้าโครงการ	

PANNARAI

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6 การจราจร (ต่อ)		12) กำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	
5.7 การใช้ที่ดิน	พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณเขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ภายหลังการพัฒนาที่ดินจะเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 220 ห้อง ที่จอดรถอัตโนมัติ 154 คัน	1) ควบคุมให้กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ เว้นแต่การคมนาคมขนส่ง ไม่มีการกองวัสดุล้ำออกนอกเขตที่ดินโครงการ 2) รักษาสภาพรั้วชั่วคราวของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที 3) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้รื้อถอนอาคารชั่วคราวที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และแนวรั้วชั่วคราวออกทั้งหมด ไม่ทิ้งวัสดุอุปกรณ์เหลือค้างไว้ในพื้นที่ 4) ควบคุมไม่ให้คนงานซื้อของจากร้านค้าหาบเร่ แผงลอยที่มาเปิดร้านบนทางเข้าข้างเขตงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการตั้งร้านอย่างถาวร และให้ประสานต่อสำนักงานเขตวัฒนา หากพบว่ามีร้านค้ามาตั้งบนทางเท้า ริมถนนสาธารณะประโยชน์ข้างเขตงานก่อสร้างโครงการ	**ดัชนีตรวจสอบ** แนวรั้วโครงการ และพื้นที่ทางเท้า **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** สัปดาห์ละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. จัดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ 2. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.7 การใช้ที่ดิน (ต่อ)			3. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 6.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1 ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 - 2 พฤศจิกายน 2560 ครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 18 – 19 พฤศจิกายน 2560 ครั้งที่ 3 ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 6 – 7 ธันวาคม 2560 และได้ติดตามแบบสำรวจความคิดเห็นตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560-เดือนกุมภาพันธ์ 2561 โดยมีขอบเขตการศึกษา	1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง 2) จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ 3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบถึงกำหนดการก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำเป็นป้ายประกาศติดตั้งบริเวณทางเข้าออกโครงการ มีขนาดตัวอักษรที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน	**ดัชนีตรวจสอบ** ความคิดเห็นของชุมชนข้างเคียง รวมทั้งปัญหา ความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง ตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ **ความถี่ของการตรวจสอบ** ปีละ 1 ครั้ง

PANNARAI

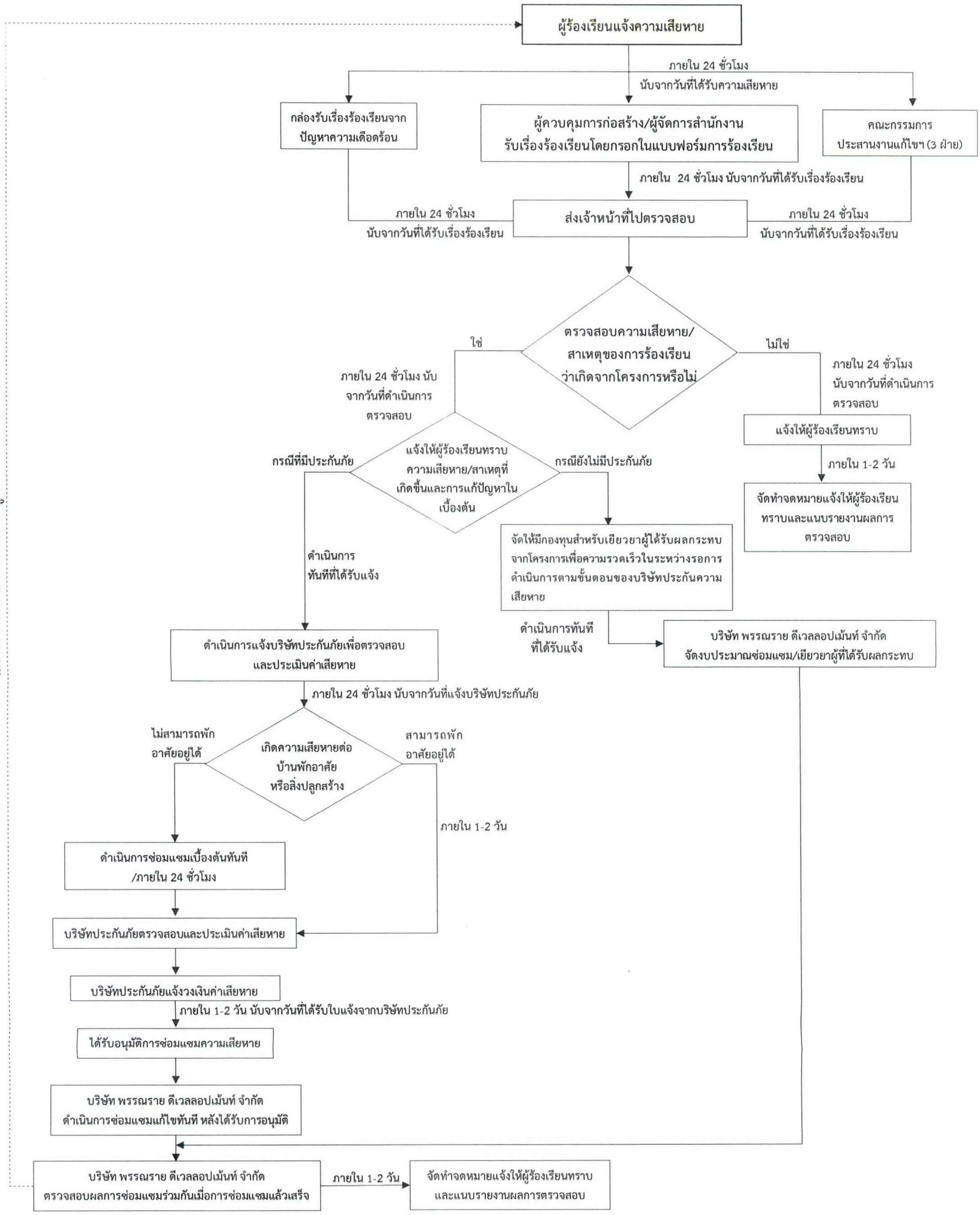
[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI

โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ครอบคลุมกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่อยู่ภายในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 5 กลุ่ม ทั้งหมด 1,066 ตัวอย่าง ได้แก่ **กลุ่มที่ 1** คือ กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่ ครัวเรือน/สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และอยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 651 ตัวอย่าง **กลุ่มที่ 2** คือ กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่ ครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 – 1,000 เมตร จำนวน 385 ตัวอย่าง **กลุ่มที่ 3** คือ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมีศึกษา 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 20 ตัวอย่าง	4) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างพร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง (สำนักงานเขตวัฒนา) และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 5) จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการติดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน และช่องทางการติดต่อสื่อสาร ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ สามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว 7) ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนเสนอต่อสำนักงานเขตวัฒนา ผังร้องเรียน ดัง**รูปที่ 1-2**	**การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง 2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 1-2 ขั้นตอนการร้องเรียนของโครงการในระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	**กลุ่มที่ 4** คือ กลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง **กลุ่มที่ 5** คือ กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะศึกษา 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง	8) ให้ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานครพิจารณารายงานฯ ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ต่อผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ ที่ประชาชนสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ ให้โครงการจัดเก็บหลักฐานการจัดส่งมาตรการไว้ในโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 9) ให้พิจารณาการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการในช่วงการก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการมีโครงการพร้อมกับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ผลกระทบในระหว่างการก่อสร้างที่สำคัญ คือ การรบกวนความสงบของชุมชนจากเสียงการก่อสร้างความสั่นสะเทือนระหว่างการทำฐานราก การเข้า-ออกของรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตลอดจนการเข้ามาในพื้นที่ของคนงาน ซึ่งเป็นคนต่างถิ่น อย่างไรก็ดี โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำ จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นคนงานและผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโครงการทั้งหมดเป็นคนนอกพื้นที่ ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่แล้วกลับออกไปเมื่อเลิกงาน ซึ่งการก่อสร้างของโครงการ มีระยะเวลาการก่อสร้างที่ไม่นาน และคนงานก่อสร้างไม่ได้พักถาวรในพื้นที่บ้านพักของโครงการ	1) ให้โครงการพิจารณาใช้แรงงานชาวไทยเป็นหลัก เพื่อป้องกันปัญหาทางสังคมที่อาจเกิดจากแรงงานต่างด้าว 2) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับบุคคลภายนอกโครงการ 3) พนักงาน บุคคลภายนอกที่เข้าพื้นที่ก่อสร้างและคนงานทุกคนต้องลงทะเบียนที่ป้อมรักษาความปลอดภัย และต้องแสดงสิ่งที่ติดตัวต่อเจ้าหน้าที่พนักงานต้องติดบัตรตลอดเวลา ห้ามพกพาอาวุธหรือวัตถุที่สามารถจัดทำเป็นอาวุธที่มีอำนาจทำลายเข้ามาในพื้นที่ 4) ต้องควบคุมมิให้คนงานในสังกัด ดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แม้ว่าเป็นเวลาเลิกงานแล้ว เพื่อป้องกันเหตุวิวาท และเตือนคนงานไม่ให้เข้าไปในย่านที่พักอาศัยและสถาบันการศึกษาในบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันประชาชนหวาดระแวงหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	**ดัชนีตรวจสอบ** สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ **พื้นที่ตรวจสอบ** 1. พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2. พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3. พื้นที่อ่อนไหว 4. พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		5) ห้ามผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ ใช้เครื่องขยายเสียงเพื่อความบันเทิงหรือกระทำการใดอันเป็นที่อึกทึกโดยไม่มีเหตุอันควรตลอดการก่อสร้าง 6) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ในพื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย และความปลอดภัยภายในโครงการและพื้นที่บริเวณโดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	**ความถี่ของการตรวจสอบ** ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนอนุญาตเปิดอาคาร **การรายงานผล** รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3 สุขภาพและการสาธารณสุข			
6.3.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่ง	1) จากผลการประเมินเมื่อโครงการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างอาคารโดยไม่ได้ติดตั้งกำแพงกันเสียง ทำให้ผู้รับเสียงที่ใกล้ที่สุดได้รับค่าระดับเสียงเกิน 70 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) 2) ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอาจได้รับผลกระทบจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ เช่น อุบัติเหตุจากการขนส่ง 3) ประชาชนอาจมีความรำคาญ เนื่องจากการได้รับผลกระทบที่อาจเกิดจากงานก่อสร้างหรือคนงานก่อสร้าง	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนและการจราจรอย่างเคร่งครัด 2) ติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างที่มีระหว่างที่เหมาะสมให้แสงสว่างได้อย่างเพียงพอในเวลากลางคืน โดยมีความเข้มแสงและทิศทางของแสงสว่างไม่รบกวนการพักผ่อนของประชาชนในอาคารข้างเคียง	**การรายงานผล** รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและการสาธารณสุข (ระยะก่อสร้าง) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.2 คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	1) ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียงอาจมีความรำคาญ กิจกรรมของคนงานก่อสร้าง การใช้เสียงในการก่อสร้าง 2) ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียงอาจมีความรู้สึกกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากการเข้ามาในพื้นที่ของคนงานก่อสร้าง	1) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง 2) จัดให้มีการลงทะเบียนสำหรับบุคคลภายนอกที่เข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงาน บริเวณป้อมรักษาความปลอดภัย และต้องแสดงสิ่งที่ติดตัวต่อเจ้าหน้าที่ พนักงานต้องติดบัตรตลอดเวลา ห้ามพกพาอาวุธหรือวัตถุที่สามารถจัดทำเป็นอาวุธที่มีอำนาจทำลายเข้ามาในพื้นที่ 3) ควบคุมมิให้คนงานในสังกัด ดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แม้ว่าเป็นเวลาเลิกงานแล้ว เพื่อป้องกันเหตุวิวาทและเตือนคนงานไม่ให้เข้าไปในย่านที่พักอาศัยใกล้เคียง เพื่อป้องกันประชาชนหวาดระแวงหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 4) ห้ามผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ ใช้เครื่องขยายเสียงเพื่อความบันเทิงหรือกระทำการใดอันเป็นที่อึกทึกโดยไม่มีเหตุอันควรตลอดการก่อสร้าง 5) ในกรณีที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกับผู้พักอาศัยในบ้านพักใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน ของโครงการซึ่งมีความคุ้นเคยกับผู้พักอาศัยโดยรอบเป็นผู้ประสานงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการสื่อสาร ป้องกันเหตุวิวาทหรือความไม่เข้าใจระหว่างกัน	

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.3 บ้านพักคนงานก่อสร้าง	การอยู่รวมกันของคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีจำนวนคนงาน ประมาณ 300 คน หากไม่มีการจัดระบบสุขาภิบาล และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน และพื้นที่ข้างเคียง	การจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานได้ดำเนินการตามมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชนตาม "มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน" (มาตรฐาน ว.ส.ท.) 1) กำหนดให้บ้านพักคนงาน แต่ละหลัง ประกอบด้วยห้องพักขนาด 2.4 เมตร x 2.4 เมตร และพักไม่เกิน 2 คน/ห้อง 2) กำหนดโถงทางเดินกว้าง 1.5 เมตร 3) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 30 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 4) น้ำทิ้งจากลานซักล้าง อาบน้ำ และห้องน้ำ จะผ่านรางระบายน้ำและท่อเข้าสู่ถังบำบัดเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน **ผู้ตรวจสอบ** วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง **ความถี่ของการตรวจสอบ** อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

PANNARAI DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.3 บ้านพักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		5) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย 6) จัดให้มีประตูและรั้วล้อมรอบอย่างมิดชิด 7) ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค จะต้องจัดเตรียมให้เพียงพอสำหรับคนงาน และไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่บริเวณทางเข้า-ออก ของบ้านพักคนงาน 9) จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ประจำภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 10) จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่นเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ	2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

TR
...AI CO.,LTD
...ไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.3 บ้านพักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		11) ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 12) หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุง พื้นที่โดยการฝังกลบพร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 13) จัดให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 14) ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.4 โรคติดต่อที่อาจเกิดในระยะก่อสร้าง การปฏิบัติงานหรือการทำกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับอาชีพ จากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในสถานที่ก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงานหรือหลังจากทำงานเป็นเวลานาน ดังนี้	การทำงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีคนอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมาก หากมีการจัดการระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงนำโรคต่างๆ ได้		
(1) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ เป็นต้น	การจัดระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของบ้านพักคนงาน อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงชนิดต่างๆ ที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข้สมองอักเสบ ฯลฯ มาสู่มนุษย์ ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยต่อสุขภาพและอาจสูญเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม	1) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี 2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย **ความถี่ของการตรวจสอบ** ประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบ เป็นต้น (ต่อ)		4) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่น ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น 5) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน 6) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังจากนั้นตรวจสอบสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง 7) กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ (1) ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว (2) ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่พบลูกน้ำ (3) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	**การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง 2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.3.5 โรคไม่ติดต่อที่อาจเกิดในระยะก่อสร้าง (1) โรคระบบทางเดินหายใจจากสารก่อภูมิแพ้ เช่น โรคหอบหืด เป็นต้น	ฝุ่นละออง ควันต่างๆ ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากสารก่อภูมิแพ้ เช่นโรคหอบหืด เป็นต้น **โรคแอสเบสโตสิส (Asbestosis)** เกิดจากการรับสัมผัสเอาฝุ่นแร่ใยหินไปสะสมในปอดเป็นระยะเวลานาน แม้ในปัจจุบันจะไม่ได้ใช้แร่ใยหินในวัสดุก่อสร้างแล้วก็ตาม แต่คนงานก่อสร้างยังคงเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับฝุ่นแร่ใยหินจากกรณีที่ต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ที่อาจมีวัสดุก่อสร้างที่ใช้แร่ใยหิน เช่น ฉนวนกันความร้อน เป็นต้น ผู้ป่วยจะมีอาการไอ หายใจหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก มีช่วงการหายใจออกสั้น	1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ และกวดขันให้คนงานใช้หน้ากากกรองฝุ่นละออง และสารเคมีให้เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ 2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน 3) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 4) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาล	

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) โรคระบบทางเดินหายใจจากสารก่อภูมิแพ้ เช่น โรคหอบหืด เป็นต้น (ต่อ)	**โรคหอบหืดจากการประกอบอาชีพ (Occupational asthma)** เกิดจากการทำงานสัมผัสกับสารก่อโรคในที่ทำงาน อาทิเช่น ไอจากการเชื่อมโลหะ หรือสารที่เกิดจากผลผลิตทางชีวภาพ เช่น เชื้อราแบคทีเรีย แมลง และพืช เป็นต้น อาจเกิดได้ทั้งอาการแบบเฉียบพลัน คือ เกิดขึ้นทันทีที่สัมผัสสารก่อโรค และอาการแบบล่า คือเกิดหลอดลมอุดกั้นหลังสัมผัสสารก่อโรคในระยะ 3-8 ชั่วโมง		
(2) โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน	**โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน (Hearing Impairment Caused by Noise)** การสูญเสียการได้ยินจากการทำงานส่วนใหญ่เป็น การสูญเสียการได้ยินแบบ Sensory Hearing Loss ซึ่งเกิดจากการรับสัมผัสกับเสียงดังที่เกิดจากสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นระยะเวลานานติดต่อกัน (Noise-Induced Hearing Loss, NIGL)	1) จัดให้มีปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ชนิดโฟม ค่า NRR 29 เดซิเบลเอ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง ให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงานในระยะห่างไม่เกิน 15 เมตร จากอุปกรณ์ก่อสร้าง 2) กำหนดจำนวนชั่วโมงทำงานของคนงานก่อสร้างไม่เกิน 7 ชั่วโมงต่อวัน ในช่วงงานฐานรากและงานเสาเข็มและช่วงทำงานโครงสร้างร่วมกับงานตกแต่งและเก็บงาน	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน (ต่อ)		3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลั๊กลดเสียง (Ear plug) หรือครอบหูเพื่อลดเสียงดัง เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกันเพื่อให้คนงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน	
(3) โรคจากความสั่นสะเทือน	**กลุ่มอาการผิดปกติจากความสั่นสะเทือนเฉพาะมือและแขน (Hand-Arm Vibration Syndrome: HAVS)** หรือโรคนิ้วมือซีดขาวจากความสั่นสะเทือน (Vibration Whige Finger, VWF) เป็นอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับนิ้วมือ มือ และแขน จากการใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน	1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ หรือรถแทรกเตอร์ควรบุที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน 3) ตรวจตราการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิดกำหนดให้พัก 20 นาที ทุกๆ ระยะเวลาการทำงาน 2 ชั่วโมง	

PANNARAI DEVELOPMENT Co.,Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.4 ความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากการก่อสร้าง	ในระยะก่อสร้างจะมีคนงานจำนวนมากเข้ามาอยู่ในทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจทำให้ประชาชนใกล้มีความกังวลเรื่องความปลอดภัย และเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากงานก่อสร้าง	1) ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่ติดต่อกับพื้นที่สาธารณะเพื่อความปลอดภัยของประชาชน 2) ติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างที่มีระห่างที่เหมาะสมให้แสงสว่างได้อย่างเพียงพอในเวลากลางคืน โดยมีความเข้มแสงและทิศทางของแสงสว่างไม่รบกวนการพักผ่อนของประชาชนในอาคารข้างเคียง 3) ควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน 4) ก่อนการขุดดินต้องจัดทำกำแพงกันดิน พร้อมค้ำยันให้มีความมั่นคงแข็งแรง และผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรควบคุม ตามขั้นตอนการขุดดินทุกระดับความลึก 5) จัดให้มีผู้ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุร้องเรียนและเรื่องราวร้องทุกข์จากการก่อสร้างอาคารของโครงการ พร้อมระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 6) ก่อนการก่อสร้างโครงการ ต้องควบคุมให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ในบริเวณที่ได้รับให้ก่อสร้างและสามารถเห็นได้โดยง่ายตลอดเวลาที่ก่อสร้างโดยแสดงข้อความดังนี้	

PANNARAI

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.4 ความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากการก่อสร้าง (ต่อ)		การก่อสร้างอาคารชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น..... ใบอนุญาตเลขที่.....ลงวันที่....กำหนดแล้วเสร็จในวันที่.....เจ้าของโครงการ.....ผู้ดำเนินการก่อสร้าง.............. ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง.....ผู้รับแจ้งเหตุร้องเรียน เบอร์โทรศัพท์ 7) ต้องควบคุมมิให้คนงานในสังกัด ดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แม้ว่าเป็นเวลาเลิกงานแล้ว เพื่อป้องกันเหตุวิวาท และห้ามมิให้คนงานเข้าไปในย่านที่พักอาศัยใกล้เคียง เพื่อป้องกันประชาชนหวาดระแวงหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 8) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมไม่ให้คนงานในสังกัดเสพยาเสพติด หากตรวจพบให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อดำเนินการตามกฎหมาย หากมีการตรวจพบโดยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หรือเจ้าพนักงานอื่นใดให้ถือว่าผู้รับเหมามีความผิดฐานบกพร่อง 9) ในกรณีที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกับบุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ประสานงานของโครงการซึ่งมีความคุ้นเคยกับผู้ประกอบการ หรือชุมชนโดยรอบเป็นผู้ประสานงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการสื่อสาร ป้องกันเหตุวิวาทหรือความไม่เข้าใจระหว่างกัน	

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

TR
CO.,LTD
จำกัด

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.4 ความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากการก่อสร้าง (ต่อ)		10) ห้ามผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ ใช้เครื่องขยายเสียงเพื่อความบันเทิงหรือกระทำการใดอันเป็นที่อึกทึกโดยไม่มีเหตุอันควรตลอดการก่อสร้าง 11) หลังเวลาการก่อสร้างห้ามเจ้าหน้าที่หรือคนงาน เว้นแต่พนักงานรักษาความปลอดภัย อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	
6.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง	ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและที่พักของคนงานก่อสร้าง มีคนงานจำนวนมาก ระบบสุขาภิบาล การปฐมพยาบาล อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยอาจไม่เพียงพอ จำนวนขยะที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยทั้งต่อตัวคนงานในพื้นที่และบุคคลในพื้นที่ข้างเคียง	1) เจ้าของโครงการต้องจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างประจำพื้นที่ก่อสร้างตามคู่มือแนวทางการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง (พ.ศ. 2554) ของสำนักความปลอดภัยแรงงานกรมสวัสดิการและความคุ้มครองแรงงาน 2) จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ประจำในหน่วยก่อสร้าง 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง และต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549	**ดัชนีติดตามตรวจสอบ** 1. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลของบ้านพักคนงานก่อสร้างและพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย และชุดปฐมพยาบาล **ความถี่ของการตรวจสอบ** เดือนละ 1 ครั้ง **การรายงานผล** 1. สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		4) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา และผู้แทนลูกจ้าง ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 5) จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการจัดระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองปีนับแต่วันจัดทำ และพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบ 6) การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง 7) กำหนดให้มีการตรวจรับรองประจำปี เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชนิดและประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างที่ต้องตรวจรับรองประจำปี พ.ศ. 2555 8) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน พื้นที่พักขยะ ห้องน้ำ/ส้วม ที่จอดรถขนวัสดุ เป็นต้น ให้เป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสะดวกในการควบคุมดูแล	2. นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

PANNARAI
DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

TR
A I CO.,LTD
ไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		9) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวัน และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะถนนซอยเอกมัย 12 (เจริญใจ) ที่ใช้เป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง 10) กวดขันคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลั๊กลดเสียง เป็นต้น และกำชับให้คนงานแต่งกายอย่างรัดกุมในระหว่างปฏิบัติงาน 11) ติดป้ายสัญญาณเตือนที่มองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งโคมไฟส่องสว่างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุได้ง่าย 12) ในกรณีที่คนงานต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาด ติดตั้งราวหรือรั้วกันตกสูง 0.9 – 1.1 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรง 13) ในกรณีที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานที่ทำงานในที่สูงเกิน 4.0 เมตร ซึ่งมีลักษณะโดดเดี่ยวและไม่มีเครื่องป้องกันอันตรายหรือการป้องกันอันตรายอย่างอื่นต้องสวมเข็มขัดนิรภัยหรือเชือกตลอดเวลาในการทำงาน	

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		14) จัดตั้งหน่วยพยาบาลและหน่วยฉุกเฉินขึ้นในหน่วยงานเพื่อช่วยชีวิตและระงับเหตุอันเกิดจากอุบัติเหตุใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ การปฐมพยาบาล การห้ามเลือด การดับเพลิง ฯลฯ และต้องมีการฝึกฝน ฝึกซ้อมอยู่เป็นประจำ ให้รวดเร็ว ถูกวิธีการ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 15) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาล ประจำไว้ที่หน่วยก่อสร้าง 16) ห้ามไม่ให้คนงานทำงานก่อสร้างในขณะเกิดภัยธรรมชาติ เว้นแต่การทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในงานก่อสร้างหรือเพื่อการช่วยเหลือหรือการบรรเทาเหตุ 17) กำหนดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างชนิดแบตเตอรี่ สำรองไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และติดตั้งให้ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง 18) กำหนดให้จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร และติดตั้งป้าย "เขตก่อสร้าง" แสดงให้เห็นชัดเจน 19) ต้องจัดบันไดขึ้น-ลงชั่วคราวมีราวกันตกภายในอาคารสำนักงานก่อสร้าง เพื่อความสะดวกในการขึ้น-ลงในการทำงาน	

PANNARAI DEVELOPMENT Co., Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.

[redacted]

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ The FINE Bangkok THONGLOR-EKAMAI
โดยบริษัท พรรณราย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยเอกมัย 12 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		20) ในกรณีมีทางร่วมหรือทางแยกในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายเตือนทางร่วมหรือทางแยก 21) ติดตั้งกระจกนูนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ที่บริเวณทางเลี้ยวโค้งหรือหักมุม 22) กำหนดให้เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ และกำกับดูแลคนงานก่อสร้างให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ดังนี้ (1) งานไม้หรืองานสี ให้สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น (2) งานเหล็ก หรืองานประกอบ ติดตั้ง ซ่อมบำรุง ยก ขน แบก หรือหามของหนัก อันอาจเกิดอันตราย ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้นหรือรองเท้านิรภัย (3) งานประปาหรืองานติดตั้งกระจก ให้สวมหมวกนิรภัยถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น (4) งานก่ออิฐ ฉาบปูน หรือตกแต่งผิวปูน ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น	

PANNARAI DEVELOPMENT Co. Ltd.

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

[redacted]