



ที่ ทส 1009.5/ 5393

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

2/คุณภาพ...

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลักกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/

5393

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลีคัก โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท ลีคัก โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันอังคารที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

2/คุณภาพ...

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ช่วย
ผู้ช่วย
ผู้ช่วย
ผู้ช่วย



ที่ ทส 1009.5/ 5392

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 253/51 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันอังคารที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้

2/โครงการ...

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลักกี้ โกลบอล รีเวิลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ลักกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 253/51 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลักกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชนในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้

2/โครงการ...

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง



ที่ ทส 1009.5/ 5391

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 253/51 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

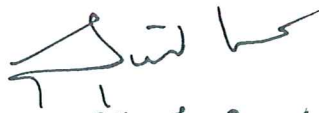
ตามที่ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันอังคารที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลักกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย หนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ลักกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุพัตริลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ **5391**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

11 กรกฎาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 253/51 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรีลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรีลเอสเตท จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ดังกล่าวและเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชนในการประชุมครั้งที่ 14/2551 เมื่อวันอังคารที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยให้

โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเอสเตท จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้วาง



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

TTE 253 / 51

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 489 วันที่ 18.06.51
เวลา 10.30 ผู้รับ ผ.ศ.ดร.พ.ว.ท.

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 6353 วันที่ 8/06/51
เวลา 16.00 ชม.
3 มิถุนายน 2551

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบรายงาน)
โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก)
โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 20 ฉบับ
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก)
โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 20 ฉบับ
3. สำเนาหนังสือส่งผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร

ตามที่ บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรสเอสเตท จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก และภาคผนวกประกอบรายงาน) โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น
ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 134 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ของบริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรยลเอสเตท จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

จำนวน.....1/65.....หน้า
ลงชื่อ.....8๓.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น
ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

จำนวน 2 / 65หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ของ

บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 75/36-37 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 21 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา)
ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 แสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจ้างแรงงาน 7 คน ชนเผ่า 2 คน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1 ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ในการก่อสร้างอาคาร โครงการจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ขึ้นได้ดิน และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบ ดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพ ภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วผ้าใบที่รอบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อกันขอบ เขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ก่อสร้างแนวกันพังกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยัน (Bracing) ป้องกัน ผลกระทบจากการพังทลายของดิน 4. รับผิดชอบการกรบร่งที่เกิดจากการถอนเสาเข็มทันที และบดอัดคืนที่กลบ ให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	1. กำชับให้ผู้รับเหมายกภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ลีคที โกลบอล เรียวเอเพคท์ จำกัด ดูแลพื้นที่ โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียน ต้องจัดการก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียน ต้องจัดการ เจ้าหน้าที่ที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้าง จะมีปริมาณ 0.006 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ และถือได้ว่าไม่ทำคุณภาพ อากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนา โครงการช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมายกปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่าง เคร่งครัด (เอกสารประกอบ) 2. จัดทำรั้วที่รอบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง 3. ติดตั้งผ้าใบที่รอบรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันการ พุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการ ร่วงหล่น ลงบนเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลา ก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียน ต้องจัดการ เจ้าหน้าที่ที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ภายในพื้นที่ โครงการ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยฉีดล้างล้อรถให้สะอาด 8. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดยกกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่เศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปิดที่บดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาสภาพให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 11. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. ตรวจสอบเครื่องขนส่งของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 14. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 15. ดัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขยะ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น และหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

จำนวน... 4 / 65 ... หน้า
ลงชื่อ... 87 ... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ 1.1.3 เสียง	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับ-ส่งคนงาน และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงอย่างมาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับ-ส่งคนงานและการทำงานเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ จากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้ใกล้ชิดจะได้รับอยู่ในช่วง 76-97 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ที่ระบุไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ 1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด (ดูเอกสารประกอบ) 2. จัดทำรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 3. กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดทำโครงเหล็กครอบตัวอาคาร และปิดจึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาค้างระหว่างการทำงาน 9. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

จำนวน 5/65 หน้า
ลงชื่อ..... ธิติ ผู้ควบคุม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิ เช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่ทั้งนี้ โครงการได้ก่อสร้างอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมดและได้ดำเนินการทำเสาเข็มแล้วเสร็จ ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่เหลือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านความสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. คนงานควรใช้อุปกรณ์กันเสียง ได้แก่ ปลั๊กกวดเสียง (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขุด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 1. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูเอกสารประกอบ) 2. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน 3. คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขุด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. โครงการจะนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียงน้อยที่สุด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นโดยทันที 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ภายใต้นี้ที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

จำนวน..... 6 / 65 หน้า

ลงชื่อ..... ธิติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อวางฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน และก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำวน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	1. ดกเข้มน้กัฟ้กัฟ้ (Sheet Pile) และทำกำรค้ำย่น (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 2. รับดำเนนกำรกลบร่งที่เกิดจากการถอนเข้มน้กัฟ้กัฟ้ค้งกล่าวโดยทั่นที่และบดอัดดินที่กลบให้เน่นเพื่อป้องกันกำรเคลื่อนตัวของดิน 3. ในระหว่างขั้นตอนการติดตั้งระบบ Sheet Pile และกำรขุดชั้นใต้ดินโครงการจะจัดให้มีวิศวกรที่มีประสบการณ์คอยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง และความเรียบร้อย จนกระทั่งงานก่อสร้างชั้นใต้ดินแล้วเสร็จ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดการแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของว.ส.ท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องสำหรับคนงานไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศตะวันออกจำนวน 10 ห้อง ซึ่งติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 137 ห้อง และห้องออร์แกนไนซ์ โดยกำรบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำร้รูป รุ่น ABC-08 ชนิดเกรงอง-เคมอากาศ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่เกิน 8 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่น้อยกว่า 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 15 ค่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำร้รูปเดือนละ 1 ครั้ง
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	โครงการตั้งอยู่ในบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 15 ซึ่งสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม ร้านอาหาร บ้านพักอาศัย สถานบันเทิง และสถานบริการต่างๆ จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยานานาประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	จำนวน..... 7 / 65 หน้า ลงชื่อ..... ๘๖.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการ มีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 15 ลบ.ม./วัน โดยเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 10 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีส้วมใช้น้ำใช้ ความจุไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม. 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยทันที	
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียจากก่อสร้างมีปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของ ว.ส.ท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศตะวันออก จำนวน 10 ห้อง ซึ่งติดตั้งพื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 137 ห้อง และที่จอดรถยนต์ โดยการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น ABC-08 ชนิดเกราะกรอง-เดิมอากาศ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 15 ต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย สำร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการส่วนที่เหลือ กรณีที่เกิดฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มม. พร้อมทั้งมีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ เพื่อให้เศษดินตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 15 ด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักให้เป็นประจำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักและขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน

จำนวน..... ๔/๒๕..... หน้า
ลงชื่อ..... ๕๖..... ผู้จัดทำ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 600 ต./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดหาถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ต. จำนวน 6 ถัง วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน 2. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 3. นีติกรรมนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ไม่ขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน 5. ควบคุมนำหน้าการบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 6. ตรวจสอบเครื่องขนส่งของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยให้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานการไฟฟ้าเขตบางกะปิ โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด		-

จำนวน... ๑ / ๖๕ ...หน้า
 ฉบับที่... ๘๖ ...ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน เข้า-ออกโครงการ ประมาณ 16 เที่ยว/วัน (7 PCU/ ชม.) ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่างๆ ที่ใช้เป็นเส้นทางทางขนส่งมีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันน้อยมาก ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบด้านการจราจรไม่มากนัก	1. ความคึกคักการจราจรตามพื้นที่เกิดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งนี้ในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าสู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ให้การได้ตลอด และไม่ชนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่ออำนวยความสะดวก ด้านการสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า - ออกโครงการ	-
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการด้านอสังหาริมทรัพย์ก็เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งมีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	-
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจจะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจจะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งจะมีผลกระทบมากขึ้นขึ้นอยู่กับมาตรการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาจะเข้าไปแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	จำนวน 10/65 หน้า ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเสียงรบกวนบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ	3. ขณะทำโครงสร้าง Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำความสะอาดข้างถนนรอบอาคาร โดยใช้เครื่องเล็กจึงช่วยทำความสะอาด 5. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 6. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 7. บริเวณทาง เข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 11. ควบคุมดูแลและขอต่อการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น	

จำนวน... 11 / 65 ...หน้า
 ลงชื่อ... 886 ... ผู้...
 ...

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารโรงงานขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระดับความสูงของพื้นที่ดินบริเวณโครงการมีความสูงเท่าเดิม เนื่องจากโครงการจะทำการปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยมีได้มีการถมพื้นที่ที่จะส่งผลให้มีความสูงเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 2) มลพิษทางอากาศ	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงงาน ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งมีนัยสำคัญค่าและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากปริมาณมลพิษต่างๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมากและมิได้เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ	- 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนิษฐานลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. ต้นไม้ที่โครงการเลือกปลูกจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ ได้ทั้งหมด	- - -

จำนวน ๒/๖๕ หน้า
วันที่ ๐๖/๐๖/๖๕
ชื่อ ธีรภัฏ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารโรงแรม เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อเสียงและความสั่นสะเทือน	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น คัดป้ายจำกัดความเร็ว และทำถนนเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	-
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 106 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดจนได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 15 บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยโครงการได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเร่งรูปของโครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ) จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเดิมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบบำบัดร้อยละ 92 มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ทำการดักกากไขมันออกจากบ่อตกไขมันเป็นประจำวันทุกสัปดาห์ 4. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่มีการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการประมาณ 38 ลบ.ม./วัน 5. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่ปิดดำเนินการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Sulfide TKN, Oil & Grease, Total Coliform และ Residual Chlorine โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบ ได้แก่ ส่วนตกตะกอนหนัก และจุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ ส่วนเกินน้ำใส ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (รูปที่ 2 ประกอบ)
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่บริเวณริมถนนซอยสุขุมวิท 15 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อม โดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และโรงแรม จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยานานาชนิดที่สำคัญหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	จำนวน..... 3 / 65คน ลงชื่อ..... 85ผู้จัดทำ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมีได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 15 ต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพต่อนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด	- ดูระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้พื้นที่	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 183 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งในปัจจุบันสามารถจ่ายน้ำให้กับชุมชนได้อย่างเพียงพอ และมีความสามารถในการให้บริการน้ำใช้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ปริมาณ 205 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 60 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 265 ลบ.ม. สำรองน้ำใช้ได้นานประมาณ 1 วัน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3. รณรงค์ให้พนักงาน และผู้มาใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

จำนวน 14/65 หน้า
วันที่ 85

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 106 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดจนได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 15 บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ที่มีนัยสำคัญด้านต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบบำบัดร้อยละ 92 มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. คัดกากไขมันออกจากบ่อคักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 4. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่มีการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ประมาณ 38 ลบ.ม./วัน 5. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนระยะเวลาที่เป็ดำเนินโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Sulfide TKN, Oil & Grease, Total Coliform และ Residual Chlorine โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบ ได้แก่ ส่วนตกตะกอนหนัก และจุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านการบำบัดได้แก่ ส่วนน้ำใส ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.017 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.036 ลบ.ม./วินาที ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศของชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. จัดสร้างบ่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุประสิทธิภาพ ประมาณ 39 ลบ.ม. (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณด้านทิศตะวันตก โดยนำจากบ่อน้ำแห่งนี้จะถูกจัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.96 ลบ.ม./นาที่ (0.016 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ 2. หน่วยงานตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน เป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-

จำนวน 15/65
วันที่ ๑๕

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยของโครงการมีปริมาณ 3.8 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิ. จำนวน 2 ถึง ๓ ไร่ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิ. พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ จากนั้นพนักงานจะนำมูลฝอยจากชั้นต่างๆ ไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 1 เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาจัดเก็บต่อไป 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันกลิ่นมูลฝอยกระจายและระคายเคืองตา 4. ต้องจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยเปียก แยกกันอย่างชัดเจน ตั้งอยู่ที่ด้านทิศเหนือของโครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ) แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน 5. ห้องพักมูลฝอยรวมจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด-ปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 6. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยสำเร็จรูปของโครงการ จัดให้มีท่อรวมรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และกำหนดให้มีการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 7. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 8. ควบคุมพนักงานไม่ให้ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน	-ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน จำนวน 16/65 ชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 770 KVA โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแบบเฉยๆใด	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตพัฒนาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ 1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติ โดยใช้ Tranformer ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 12/24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน คือ Battery ขนาด 12 V และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นานประมาณ 2 ชม.	

จำนวน 17/65 หน้า
ลงชื่อ... ๘๖... ผู้ตรวจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารโรงแรม ความสูงขนาด 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร และมีพื้นที่อาคาร 9,994 ตารางเมตร (ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร) ตามความหมายของพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งได้แก่ จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และระบบส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยต่าง ๆ เป็นต้น และจากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้น้ำไฟของอาคารจะใช้เวลาประมาณ 6 นาที นอกจากนี้ เนื่องจากโครงการมีอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงมิได้จัดให้มีถนนโดยรอบอาคารกว้าง 6 ม. จึงทำให้พื้นที่บางจุด ที่รดดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ แต่ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีการสายฉีดน้ำดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุ โดยมีระยะทางจากจุดจอดรถดับเพลิง ถึงจุดที่ไกลที่สุดภายในพื้นที่โครงการ ประมาณ 56 ม. ซึ่งอยู่ในรัศมีที่สามารถปฏิบัติงานได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะสามารถต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่มีความยาวประมาณ 20 ม./เส้น ได้ตามระยะทางที่ต้องการ จึงคาดว่า การเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้มาใช้บริการ และชุมชนในใกล้เคียงในระดับไม่มากนัก	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ไว้ภายในอาคาร โรงแรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย - สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของโครงการ ปริมาณ 86 ลบ.ม. - จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 2.84 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 88 ม. และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) ที่ TDH 95 ม. ขนาด 0.1 ลบ.ม./นาที - จัดให้มีระบบท่อน้ำ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ - จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จะติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์ รวมทั้งสิ้น 21 ตู้ - จัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของอาคาร - จัดให้มีหัวร่นน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) - จัดให้มีระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ซึ่งสามารถทำงาน ได้ทันทีที่เกิดเพลิงไหม้ โดยโครงการจะติดตั้งหัวสปริงเกอร์ไว้ทั่วทุกชั้น - บันไดหนีไฟ ประกอบด้วย 1) บันได ST-1 ความกว้าง 1 ม. 2) บันได ST-2 ความกว้าง 1.7 ม. 3) บันได ST-3 ความกว้าง 1 ม. 4) บันได ST-4 ความกว้าง 1.7 ม.	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่า มีความเสียหาย หรือให้ใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

จำนวน 14/65 หน้า
ลงชื่อ... 83... ผู้ตรวจสอบ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ระบบเตือนอัคคีภัย - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง - Smoke Detector ติดตั้งบริเวณห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ ไฟฟ้า ห้องควบคุมวงจรไฟฟ้า ห้องพัสดุสอยรวม ห้องออกกำลังกาย โถงรับรอง สำนักงาน ห้องนอน/ห้องพัก ห้องอาหาร ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ โถงบันได และทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 277 จุด - Heat Detector จะติดตั้งไว้บริเวณ ห้องครัว ห้องเครื่อง และทางเดิน จำนวนทั้งสิ้น 42 จุด - Alarm Bell จะติดตั้งไว้ติดตั้งอยู่บริเวณ โถงลิฟต์ และทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 39 จุด - Fire Alarm Bell จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 39 จุด 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. คัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟใหม่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 5. กำหนดให้พื้นที่ว่างบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการเป็นจุดรวมพลเบื้องต้นพื้นที่ 80 ตร.ม. ซึ่งสามารถรองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 268 คนได้อย่างเพียงพอ 6. สำหรับมาตรการจัดเก็บสิ่งที่ทำให้เกิดอัคคีภัยได้แก่ โครงการจะติดป้ายบอกให้เห็นชัดเจน และมีระบบแจ้งเหตุภัยร้ายรั่ว รวมทั้งติดตั้งดับเพลิงมือถือไว้บริเวณต่างๆ อย่างทั่วถึง

จำนวน 19/65 หน้า
ลงชื่อ 86 ผู้รับเรื่อง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน จะเป็นการ ให้ความร้อนจากความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำความร้อนให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.24 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.24 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 29.24 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ผู้ออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิไอออนแลลาในหอส่งเย็นของอาคารในประเทศไทย และมีการกำหนดมาตรการการใช้งานและการดูแลรักษา Cooling Tower รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผู้ระงังตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สำหรับ โรงแรมในการป้องกันกระจ่ายของเชื้อสลิไอออนแลลา ดังนั้น คาดว่าระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อชุมชน โดยรอบ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยทำการตรวจสอบห้องเปิดต่างๆ มีให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องเย็นทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ ขนาดพื้นที่รวม 409 ตร.ม. ซึ่งช่วยลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ (ดูรูปที่ 4-7 ประกอบ) 4. โครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิไอออนแลลาในหอส่งเย็นของอาคาร	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง เป็นประจำ

จำนวน..... 20/65หน้า
 ลงชื่อ..... 83ผู้ตรวจสอบ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากการศึกษาปริมาณจราจรบนถนนบริเวณใกล้สี่แยกพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิทขาเข้าเมือง ถนนสุขุมวิทขาออกเมือง และถนนสุขุมวิทซอย 15 เมื่อเปรียบเทียบกับค่า V/C Ratio ในปัจจุบัน กับ V/C Ratio ของถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า จะมีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันไม่มาก โดยถนนบริเวณโครงการยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นได้จากโครงการได้ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านจราจร	1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวก และมีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ 2. จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจรให้ชัดเจนบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการเบี่ยงช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรในบริเวณโครงการเพื่อช่วยไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้ อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. คัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ถูกตรงแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ดูแลไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าและออกจากโครงการ 6. จัดให้มีบริการของโครงการ เพื่อรับส่งผู้มาใช้บริการ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณจราจรที่เกิดขึ้น และจะเป็นการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ อาทิเช่น รถไฟฟ้า (BTS) ได้อย่างดี 7. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 70 คัน เพียงพอตามกฎหมายกำหนด (69 คัน)	-

จำนวน ๕/๖๕
 ลงชื่อ ๘๖
 ผู้เขียน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ. 5-3 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้พื้นที่อื่นไม่ได้อีก ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 แต่อัตราส่วนที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	- โครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 22.95 ม. (วัดจากระดับพื้นดินถึงระดับชั้นดาดฟ้า) จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นโรงแรม ถือเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 5.27 : 1 (ไม่เกิน 10 : 1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 6.09 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ตามกฎหมายควบคุมอาคารร้อยละ 32 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว และผลการเปิดดำเนินโครงการและทำให้ผู้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น แต่ไม่ส่งผลกระทบในแง่ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่อชุมชนโดยรอบ	-

จำนวน...๔๔/๖๕...หน้า
หน้า 81

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักอาศัยของคนในสังคมได้สูง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาใช้บริการของโครงการแล้ว จะทำให้มีการอุปโภค-บริโภค และการใช้บริการจากผู้ประกอบการใกล้เคียงเพิ่มขึ้น อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	-	-
2.4.2 สาธารณสุข	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่าค่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	-	-
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	โครงการจะเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า โดยทั่วไปจะเป็นอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 8 - 23 ชั้น โรงแรม ขนาดความสูง 7-23 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 - 6 ชั้น บ้านพักอาศัยขนาดชั้นเดียว-4 ชั้น และอาคารสูงเป็นจำนวนมาก จึงทำให้โครงการซึ่งมีขนาดความสูง 7 ชั้น (ความสูงไม่เกิน 23 เมตร) ไม่โดดเด่นจากสภาพข้างเคียง ประกอบกับทำเลที่ตั้งของอาคาร โครงการมีการพัฒนาก่อสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่มากมายและถือเป็นศูนย์กลางของเศรษฐกิจพัฒนากรุงเทพมหานคร ซึ่งอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ จึงเป็นอาคารที่พบเห็นได้ทั่วไปในบริเวณพื้นที่นี้ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้าน	1. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่รวม 409 ตร.ม. เป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการ 1.5 ตร.ม./คน (ผู้มาใช้บริการ 268 คน) และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 378 ตร.ม. โดยต้นไม้ที่นำมาปลูก คือ ต้นพิกุล และกระดุมทองเลื้อย (ดูรูปที่ 4-7 ประกอบ) โดยตำแหน่งการปลูกไม้ยืนต้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นใต้ดิน ส่วนที่อยู่เหนือชั้นใต้ดินจะปลูกต้นไม้คลุมทอเงา 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของ โครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

จำนวน 28/65 หน้า
 85
 4
 5

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบำบัดน้ำเส และทิศทางลม	ทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายใต้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 409 ตร.ม. เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตาและไม่ก่อให้เกิดผล กระทบ จากการศึกษาผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ ข้างเคียง โดยพิจารณาครอบคลุมช่วงเวลาตลอดทั้งปี แบ่งตามฤดูกาล และ ครอบคลุมเวลาตั้งแต่ 06.00-18.00 น. พบว่า อาคารโครงการจะส่งผลกระทบ ต่ออาคารบ้านพักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ทั้งนี้ อาคารบ้านพักอาศัย จะได้รับผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสแสงแดด ไม่เท่ากันและไม่ได้รับตลอดทั้งวัน โดยจะยังคงมีช่วงเวลาที่จะไม่ได รับผลกระทบและได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ สำหรับผลกระทบด้านการ บดบังลม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยทางด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ของ โครงการ จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่จะพัฒนามาจากทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีการป้องกันและลดผลกระทบ	- โครงการจะทำการปรึกษากับบริษัทประกันภัย เพื่อคุ้มครองบุคคลภายนอก ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียหายจากการดำเนินโครงการ	จำนวน ๒๔ / ๒๕ หน้า ฉบับที่ ๘๖ ชื่อ.....

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคาร โรงแรม 7 ชั้น ขึ้นได้ดิน 2 ชั้น

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทิศนาคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความกดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leqเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทิศนาคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความกดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มเจาะ	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทิศนาคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความกดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียวเลสสเตท จำกัด
					จำนวน 25 / 65 หน้า ลงชื่อ 00๓ ผู้รับผิดชอบ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- ส่วนดักตะกอนหนัก (รูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรซเลสเตท จำกัด
	- ส่วนเก็บน้ำใส (รูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรซเลสเตท จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรซเลสเตท จำกัด จำนวน 26 / 65 หน้า ลงชื่อ 85 ผู้บันทึก

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน / ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน / ครั้ง - 3 เดือน / ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและผู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรือเอสเตท จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรสซิเดนเชียล จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- พนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิด เห็นของผู้มาใช้บริการ และพนักงาน	- ติดตามประเมินจากการจัด ส่วนรับเรื่องร้องเรียน และ ความคิดเห็น หากพบว่า เรื่องร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรสซิเดนเชียล จำกัด

จำนวน.....๕๘/๖๕.....หน้า
 ฝั่ง.....๘๖.....ผู้รับ
 ฝั่ง.....๘๖.....ผู้รับ

อาคารโรงแรมแมนฮัตตัน
ขนาดความสูง 9 ชั้น

อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 6 ชั้น
จำนวน 7 คูหา

สัญลักษณ์

- แนวอาคารโครงการ
- บ่อหมักน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ถังเก็บน้ำดับเพลิง
- ห้องพักมูลฝอยรวม

- บันได ST-1
- บันได ST-2
- บันได ST-3

จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ

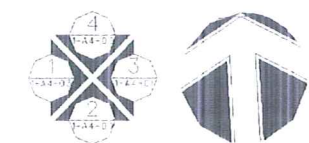
บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น
จำนวน 2 หลัง (เลขที่ 6)

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-3 ชั้น
จำนวน 2 หลัง (เลขที่ 9,11)

อาคารพักอาศัย (อาคารชาครุระ) ขนาดความสูง 8 ชั้น
จำนวน 2 อาคาร

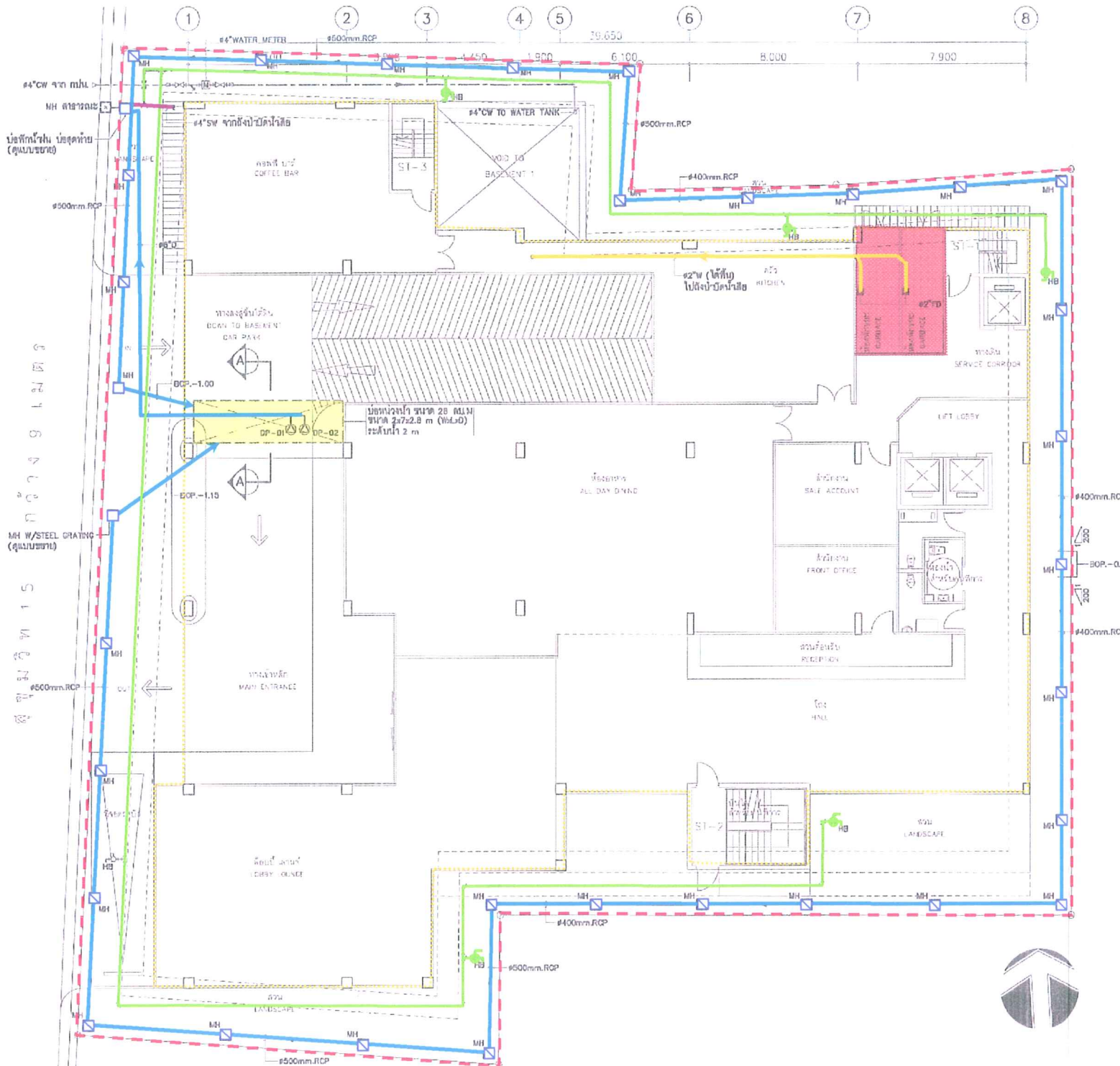
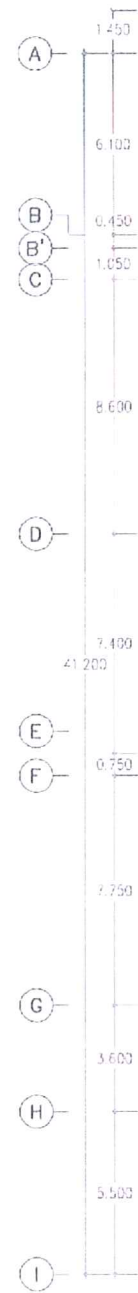
อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น

พื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น
จำนวนห้องพัก 137 ห้อง และที่จอดรถยนต์



จำนวน ๒๙/๖๕ หน้า
ชื่อ 88

ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	วิศวกรสุขาภิบาล	แบบแปลน
อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และที่จอดรถยนต์	บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรสเอดเคท จำกัด 20,130-37 อาคารโตเกียวทาวเวอร์ 2 ชั้น ซอยสุขุมวิท 19 (วัดนาง ถม) สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0 2646 7777 โทรสาร 0 2646 7776	นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นางสาวอรรณี วัฒนศิริ 20.130.37 นางสาวอรรณี วัฒนศิริ 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37	นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37	นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37	นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37	นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37 นายอรรถสิทธิ์ วิเศษกุล 20.130.37	แบบแปลน
							ผังบริเวณ
							วันที่ ๐๔ - ๐๔ - ๒๕๖๕
							มาตราส่วน 1:200
							เลขที่แบบ A2-03
							รวม 27



แปลนระบบสุขาภิบาล สำหรับฝั่งตะวันออก
A1-1.125
A3-1.250

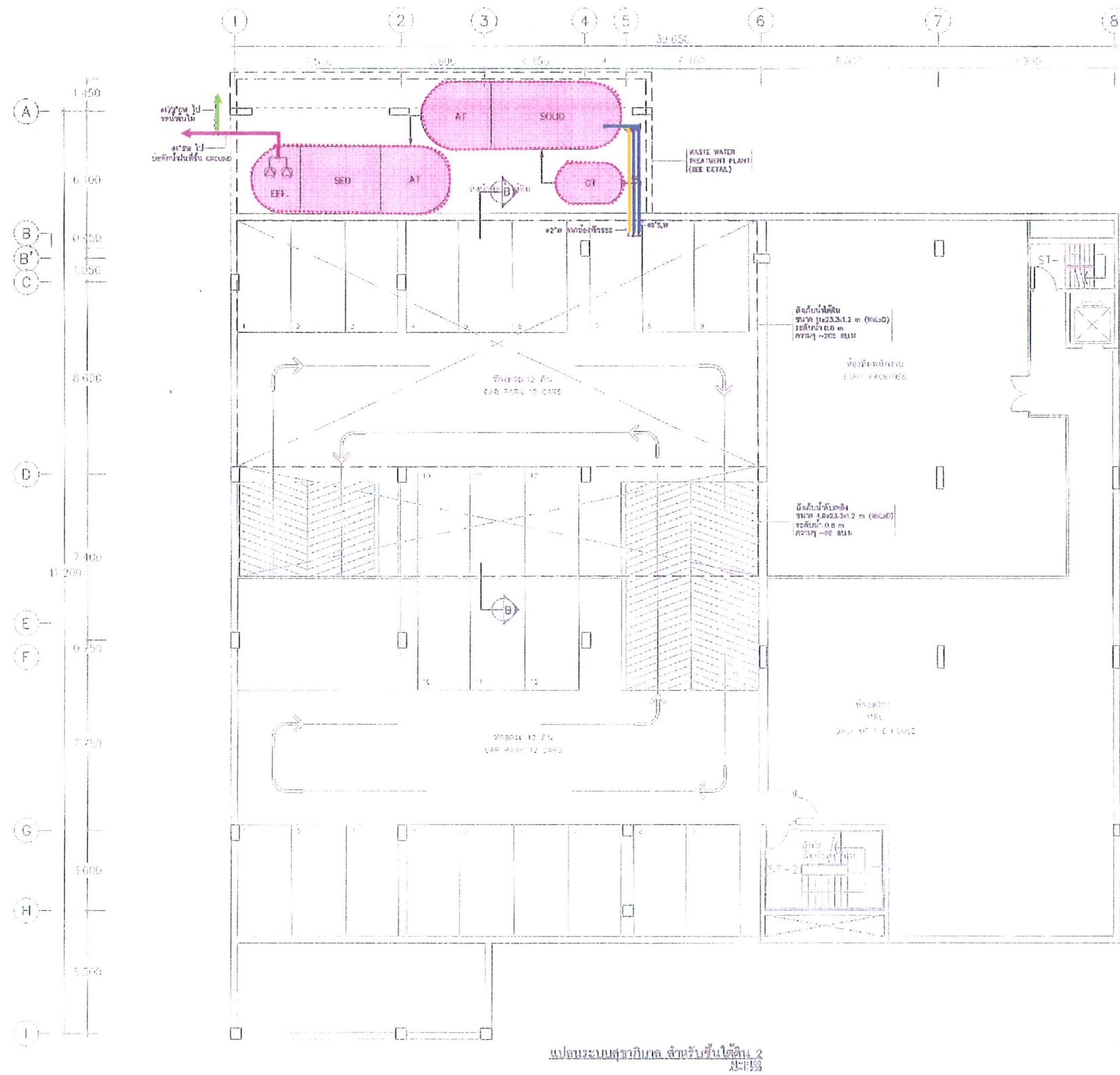
สัญลักษณ์

- บ่อพักสุดท้าย พร้อมตะแกรง
- บ่อพักน้ำ
- บ่อท่อน้ำ
- ห้องพักมูลฝอยรวม
- ท่อระบายน้ำฝนเข้า - ออกจากบ่อท่อน้ำ
- ท่อระบายน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำเสียจากอาคารระบบบำบัดน้ำเสียสู่ภายนอก
- แนวท่อน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้
- ↗ ถังกักน้ำรดน้ำต้นไม้

จำนวน ๕๐/๖๕ หน้า
 ๐๑ ๐๒ ๐๓ ๐๔ ๐๕ ๐๖ ๐๗ ๐๘ ๐๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ ๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕ ๒๖ ๒๗ ๒๘ ๒๙ ๓๐ ๓๑ ๓๒ ๓๓ ๓๔ ๓๕ ๓๖ ๓๗ ๓๘ ๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙ ๖๐ ๖๑ ๖๒ ๖๓ ๖๔ ๖๕ ๖๖ ๖๗ ๖๘ ๖๙ ๗๐ ๗๑ ๗๒ ๗๓ ๗๔ ๗๕ ๗๖ ๗๗ ๗๘ ๗๙ ๘๐ ๘๑ ๘๒ ๘๓ ๘๔ ๘๕ ๘๖ ๘๗ ๘๘ ๘๙ ๙๐ ๙๑ ๙๒ ๙๓ ๙๔ ๙๕ ๙๖ ๙๗ ๙๘ ๙๙ ๑๐๐

รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

ชื่อโครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และที่จอดรถยนต์	เจ้าของโครงการ บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เฮลธ์แคร์ จำกัด 75/30-37 ซอยโกลบอลเฮลธ์แคร์ 3 ซอย 19 (วัดนา) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0 2846 7777 โทรสาร 0 2846 7778	สถาปนิก นายทรงศักดิ์ วิสุทธิธรรม ๐๙ ๓๕๗ นายอนุสรณ์ พิลกนาถ ๐๙ ๕๒๕๒ นางสาวศิริกมล เปี่ยมศิริ ๐๙ ๐๓๒๕ ภูมิสถาปนิก นางสาวปณิศา พิเชษฐ ๐๙ ๒๔	วิศวกรโครงสร้าง นายทศชัย รัตนชัย ๐๙ ๑๒๓๐ นายสุวิภา รัตนชัย ๐๙ ๑๙๕๕	วิศวกรไฟฟ้า นายณชต วัฒนกิจ ๐๙ ๒๐๐๓ นางสาวอรวรรณ สุวรรณศิริ ๐๙ ๒๐๐๓	วิศวกรเครื่องกล นายอนุวัฒน์ เปี่ยมประไพ ๐๙ ๑๐๐๑	วิศวกรสุขาภิบาล นายเทพ วัฒนศิริ ๐๙ ๒๕๐๓ นางสาวณัฐตา วัฒนศิริ ๐๙ ๒๕๐๓	แบบแสดง แปลนระบบสุขาภิบาล สำหรับฝั่งตะวันออก วันที่ ๐๑-๐๑-๒๕๖๑ มาตรฐาน ๒๕๖๑ เลขที่แบบ SW-201 ๐๙
--	---	---	--	--	--	--	--



สัญลักษณ์

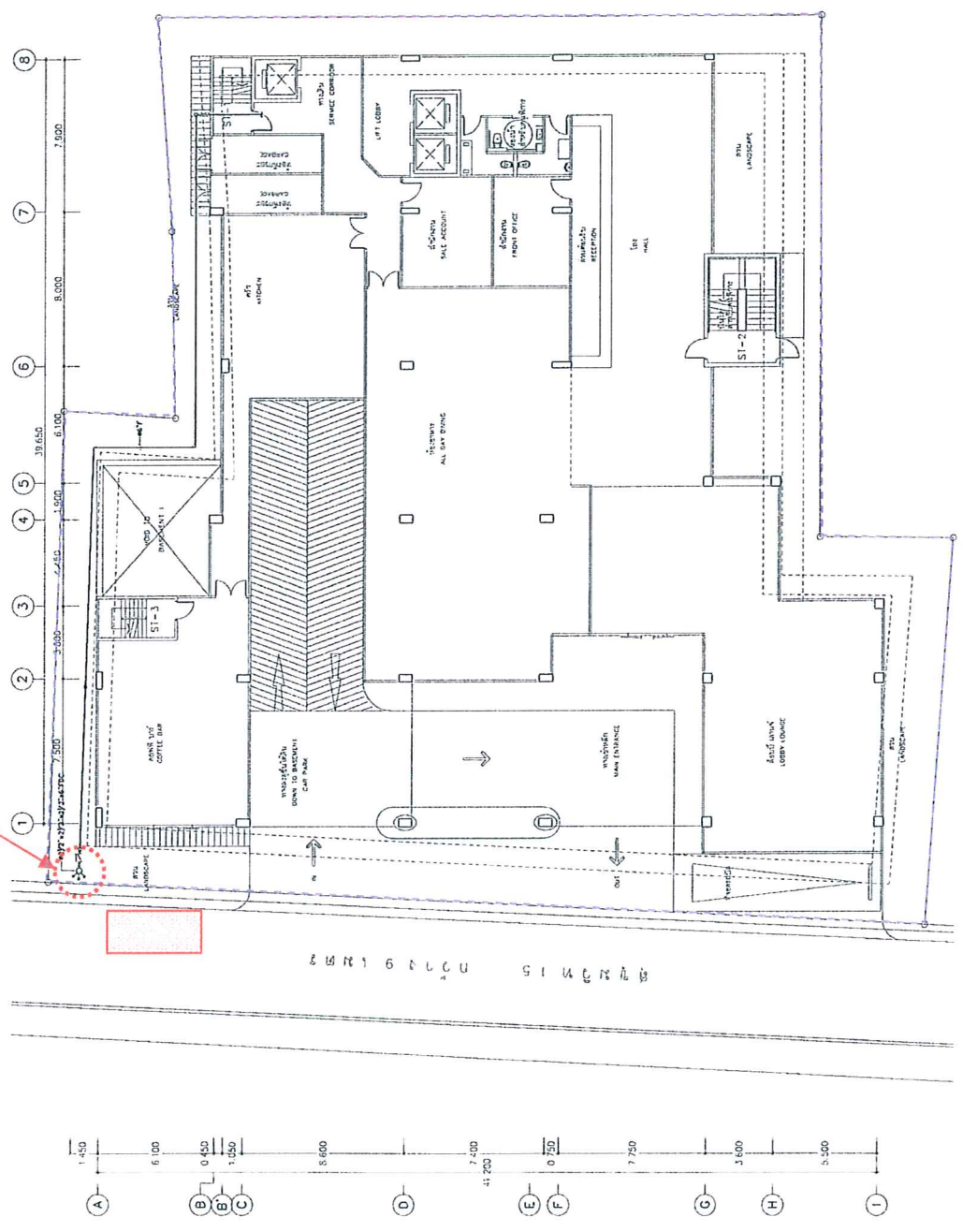
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห้องรวบรวมระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัด
- ห้องระบายน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ห้องระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งไปลงน้ำใต้ดิน

รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)

จำนวน 31 / 65 หน้า
วันที่ 31/10/2553
ผู้จัดทำ: [Signature]
ผู้ตรวจสอบ: [Signature]

ชื่อโครงการ อาคารโรงแหม 7 ชั้น ขึ้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และโรงจอดรถ	เจ้าของโครงการ บริษัท จีที โกลบอล เซลล์เชลล์ จำกัด 75/25-37 อาคารโกลบอล เซลล์เชลล์ ชั้น 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร 0 2546 7777 โทรสาร 0 2646 7776	สถาปนิก นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 ภูมิสถาปนิก นางสาวณิชา นิลนาค ว.ศ. 34	วิศวกรโครงสร้าง นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352	วิศวกรไฟฟ้า นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352	วิศวกรเครื่องกล นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352	วิศวกรสุขาภิบาล นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352 นายสมศักดิ์ วิเศษธรรมย์ ว.ศ. 352	แบบแสดง แปลนระบบระบายน้ำสำหรับขึ้นใต้ดิน 2 วันที่ 31-01-2553 ขนาดแผ่น 30x30 เลขที่แบบ SW-201 วันที่ 09
---	--	---	--	--	--	--	--

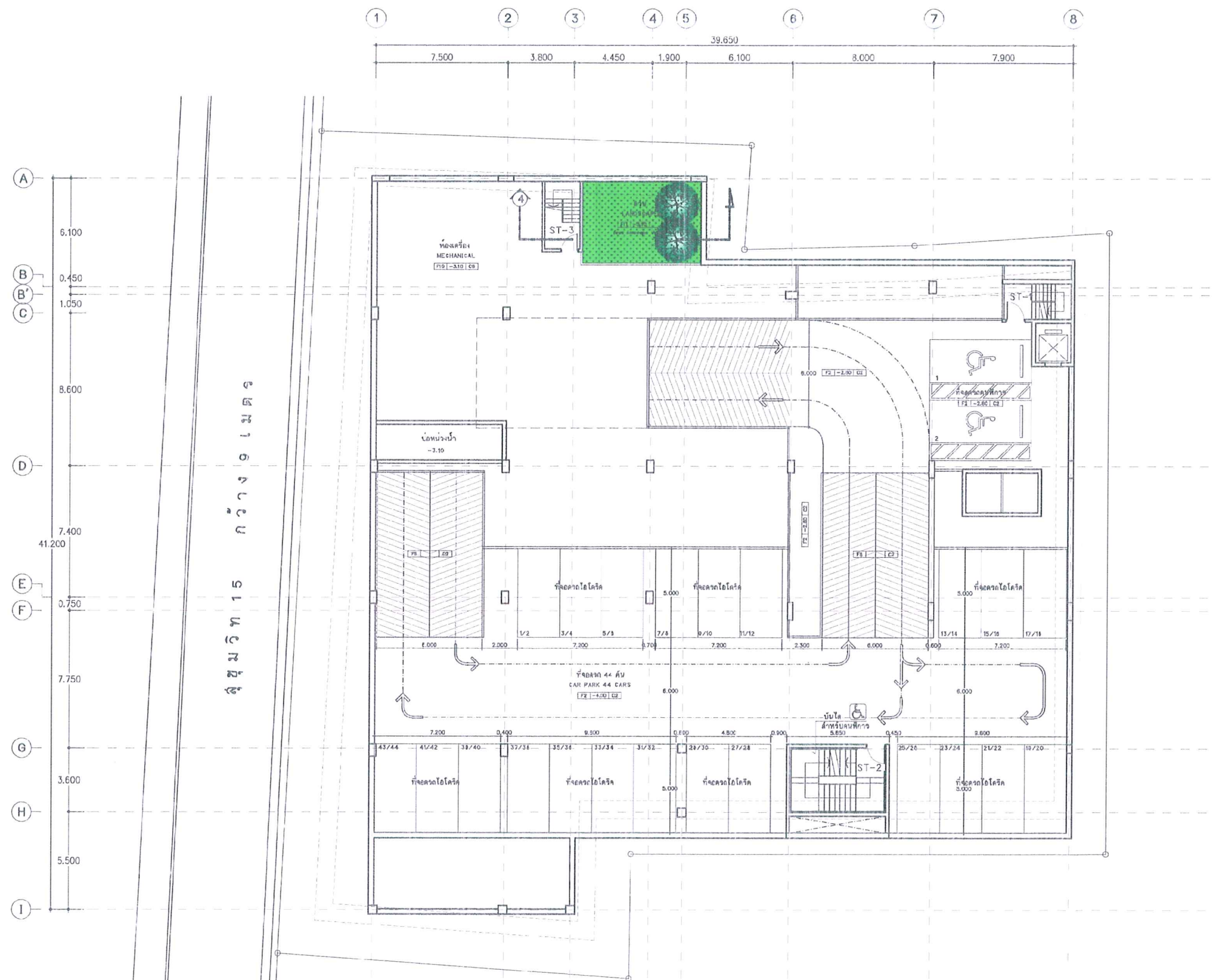
FDC ขนาด 2 1/2 x 2 1/2 x 2 1/2 x 6 นิ้ว



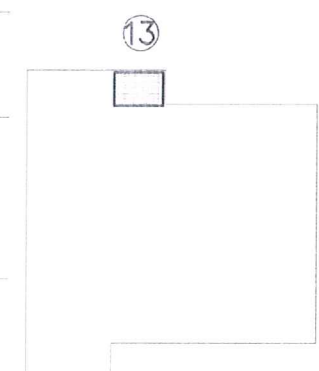
แปลนระบบป้องกันเพลิงไหม้กับที่รับ ส่งสัญญาณ
ขนาด 1:200

ชื่อโครงการ อาคาร 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง แปลนที่จัดสรร	เจ้าของโครงการ บริษัท อีที โกลบอล ซิวเทล จำกัด 75/78-33 ซอยโกลบอลเทรด ดีเวล. ซอยสุขุมวิท 131/10 เลขที่ 0 2646 3777 โทร 0 2646 3778	สถาปนิก นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307	วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307	วิศวกรไฟฟ้า นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307	วิศวกรสุขาภิบาล นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307 นายสมชาย วิชาญชัย วิชา 307	แบบแสดง แปลนระบบป้องกันเพลิงไหม้กับที่รับ ส่งสัญญาณ วันที่ 01-01-2553 เลขที่ 01-01-2553
--	---	---	---	---	---	--

รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก และตำแหน่งที่จัดสรรดับเพลิง



สุขุมวิท 15 กว้าง 9 เมตร

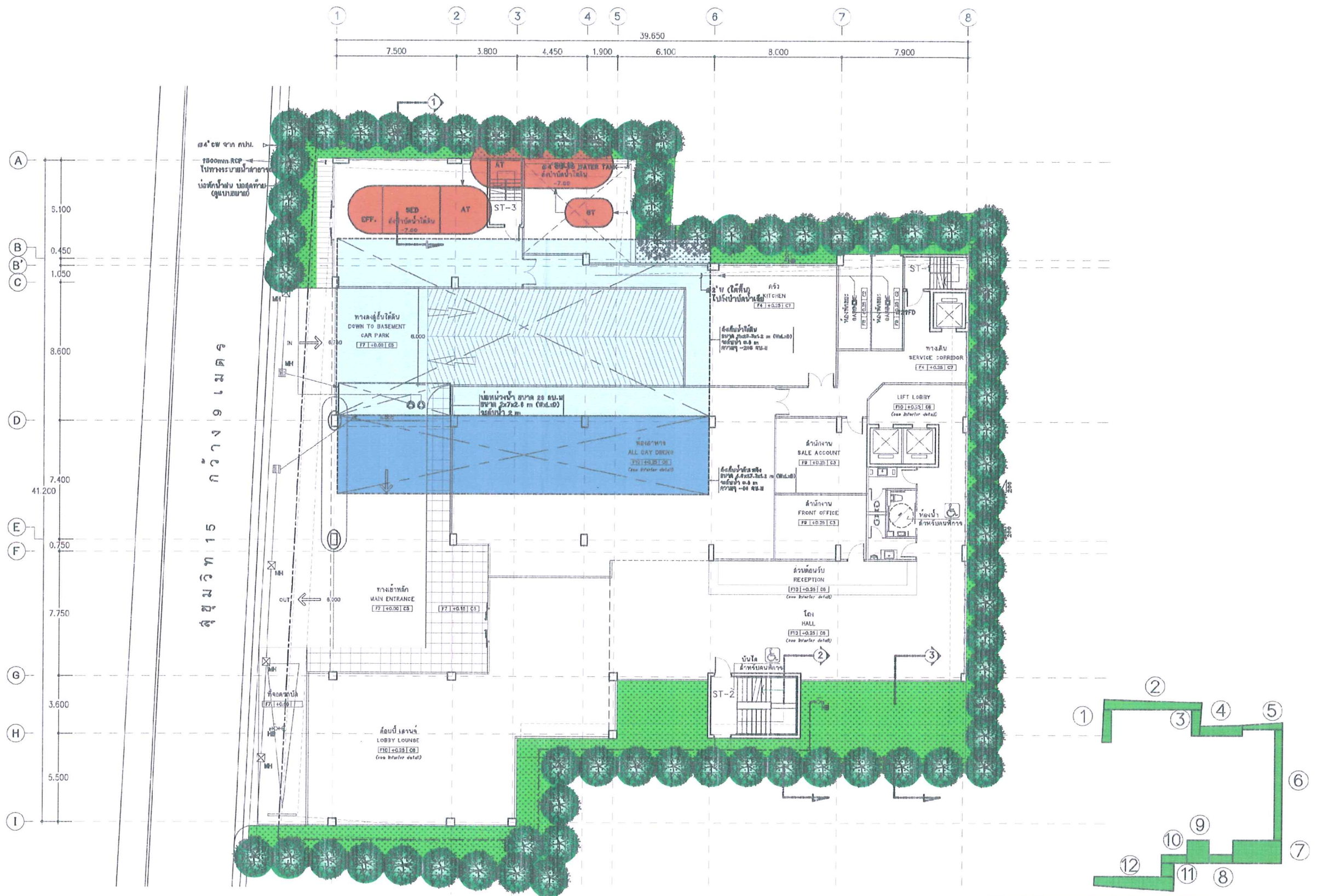


จำนวน ๘๖/๖๕ หน้า
ลงชื่อ 86



รูปที่ 4 แผนผังพื้นที่สีเขียวชั้นใต้ดิน 1

ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	วิศวกรสุขาภิบาล	แบบแสดง
อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และที่จอดรถยนต์	บริษัท สดก โกลบอล เรสซิเดนซ์ จำกัด 76/236-37 อาคารโกลบอลเรสซิเดนซ์ ชั้น 21 ซอยสุขุมวิท 10 (ซอยนา) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร ๐ 2046 7727 โทรสาร ๐ 2046 7778	นายทรงศักดิ์ วิสุทธิคุณ นายพรรัตน์ คัมภีร์ นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายทรงศักดิ์ วิสุทธิคุณ นายพรรัตน์ คัมภีร์ นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายทรงศักดิ์ วิสุทธิคุณ นายพรรัตน์ คัมภีร์ นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายทรงศักดิ์ วิสุทธิคุณ นายพรรัตน์ คัมภีร์ นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายทรงศักดิ์ วิสุทธิคุณ นายพรรัตน์ คัมภีร์ นางสาววิภาดา เดิมดี นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นใต้ดิน 1
		นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	นายสุวิทย์ ภูมิสถาปนิก	แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นใต้ดิน 1

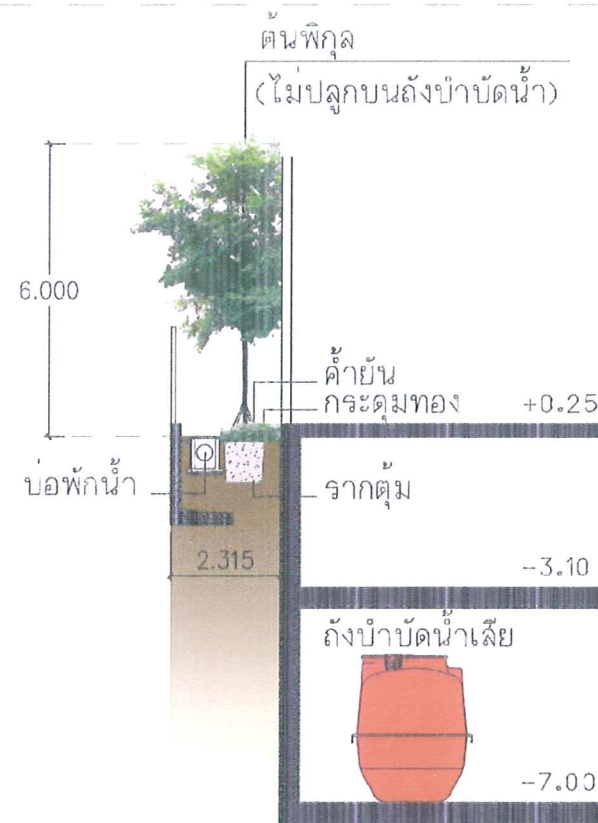


รูปที่ 5 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1

จำนวน 34/65 หน้า
ลงชื่อ ธีรภัทร ภูมิรัตน

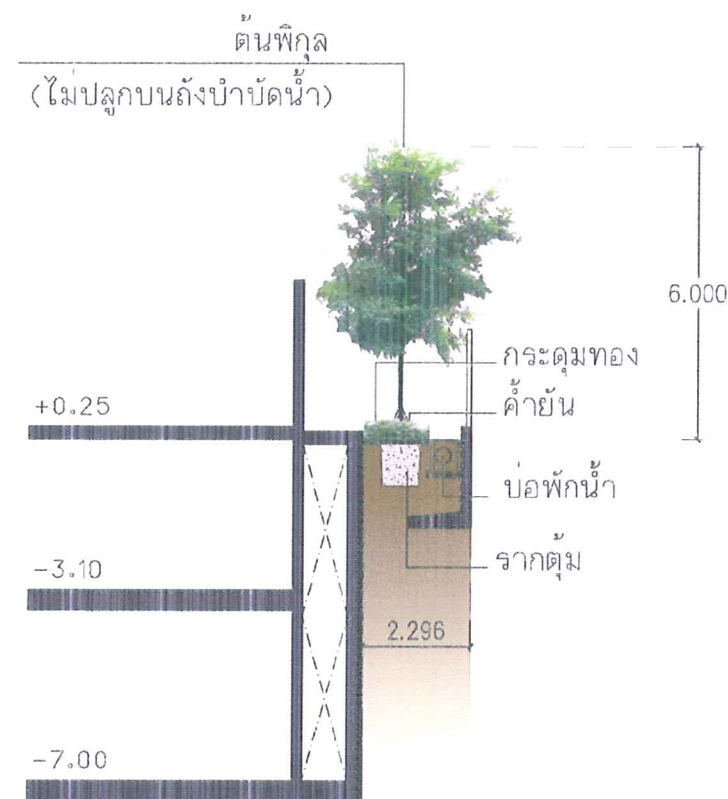


ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	วิศวกรสุขาภิบาล	แบบแสดง
อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และห้องจอดรถยนต์	บริษัท คัดเก้ โกลบอล เว็ลเนสส์ จำกัด 76/36-37 อาคารไอเอ็มเอ็มเอสไอ ชั้น 21 สอนสุขุมวิท 19 (โรงแรม) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0 2646 7777 โทรสาร 0 2646 7778	นายพชรศักดิ์ วิจิตรธรรม ฐ.ก. 367 นายอนุสรณ์ หันนาคี ฐ.ก. 0252 นางสาวปิยนันท์ เต็มสุข ฐ.ก. 0325 ภูมิสถาปนิก นางสาวนันทิยา ศิริภักดิ์ ฐ.ก. 24	นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 1230 นายปรีชา หันนาคี ฐ.ก. 10648	นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 3036 นางสาวอานนท์ สุวรรณศิริ ฐ.ก. 2001	นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 1061 นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 2001	นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 2503 นายพชรศักดิ์ หันนาคี ฐ.ก. 30256	แบบแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1
							วันที่ 04-04-2559 มาตรฐาน 1:250 เลขที่แบบ A6-00 รวม 27



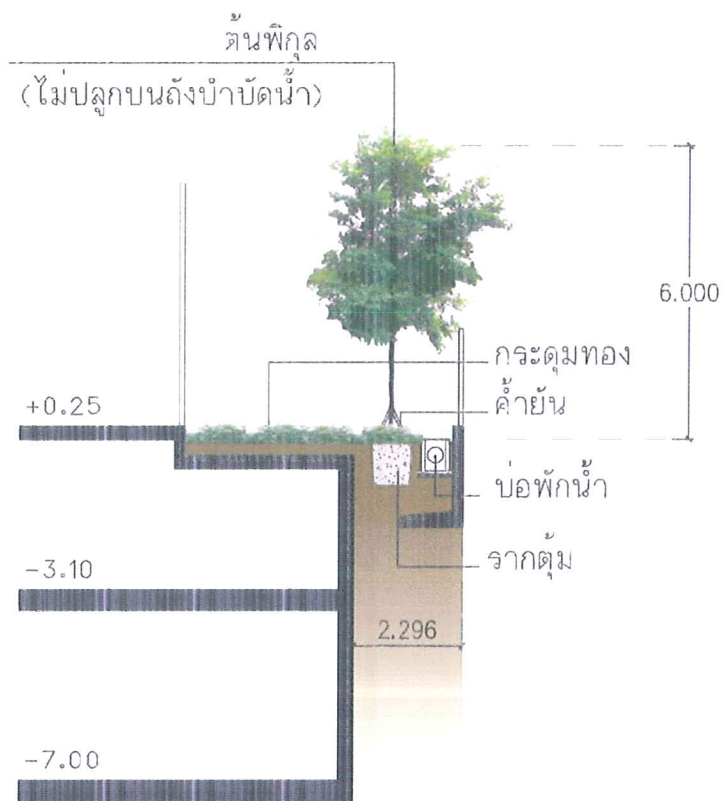
รูปตัดขยาย 1

มาตราส่วน 1:150



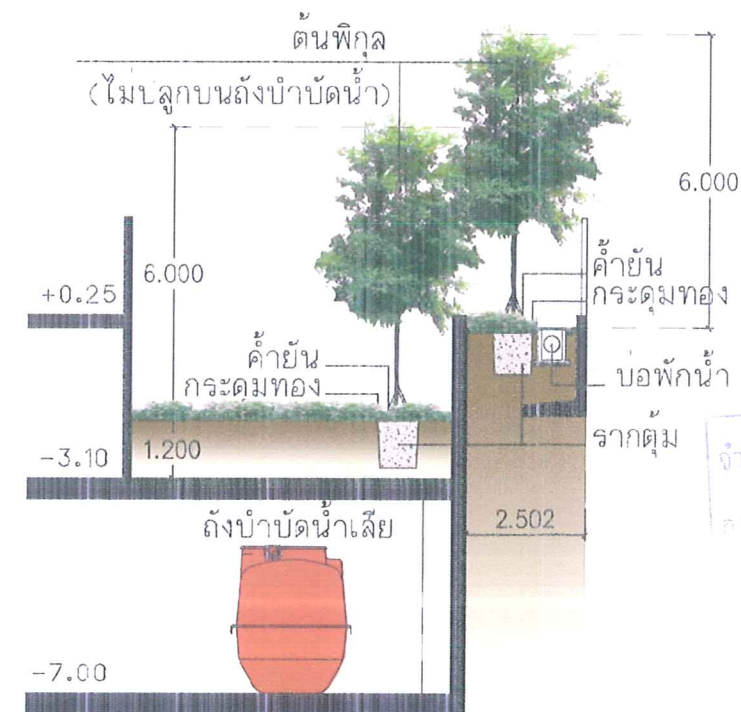
รูปตัดขยาย 2

มาตราส่วน 1:150



รูปตัดขยาย 3

มาตราส่วน 1:150



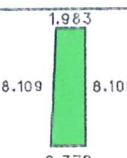
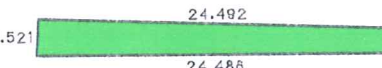
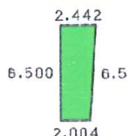
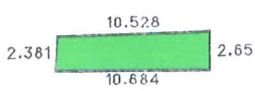
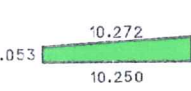
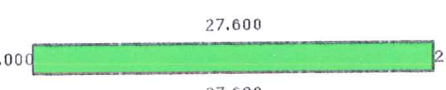
รูปตัดขยาย 4

มาตราส่วน 1:150

รูปที่ 6 รูปตัดขยายแสดงการปลูกต้นไม้

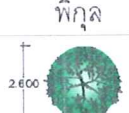
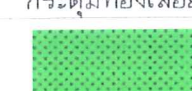
ชื่อโครงการ	เจ้าของโครงการ	สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	วิศวกรสุขาภิบาล	แบบแสดง
อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และที่จอดรถยนต์	บริษัท สคีกี โกลบอล เวสต์แอสเตท จำกัด 75/36-37 อาคารโอสถสมโภชอาคาร 2 ชั้น 21 อาคาร 19 ชั้น ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0 2648 7777 โทรสาร 0 2648 7778	นายทรงศักดิ์ วิชาญพานิชย์ ว.ล. 367 นายสมพรรัตน์ ศิริพานิชย์ ว.ล. 367 นางสาววิจิตรกมล เหมะมณีรัตน์ ว.ล. 367 ภูมิสถาปนิก ว.ล. 367	นายทรงศักดิ์ วิชาญพานิชย์ ว.ล. 367 นายสมพรรัตน์ ศิริพานิชย์ ว.ล. 367 นางสาววิจิตรกมล เหมะมณีรัตน์ ว.ล. 367 ภูมิสถาปนิก ว.ล. 367	นายทรงศักดิ์ วิชาญพานิชย์ ว.ล. 367 นายสมพรรัตน์ ศิริพานิชย์ ว.ล. 367 นางสาววิจิตรกมล เหมะมณีรัตน์ ว.ล. 367 ภูมิสถาปนิก ว.ล. 367	นายทรงศักดิ์ วิชาญพานิชย์ ว.ล. 367 นายสมพรรัตน์ ศิริพานิชย์ ว.ล. 367 นางสาววิจิตรกมล เหมะมณีรัตน์ ว.ล. 367 ภูมิสถาปนิก ว.ล. 367	นายทรงศักดิ์ วิชาญพานิชย์ ว.ล. 367 นายสมพรรัตน์ ศิริพานิชย์ ว.ล. 367 นางสาววิจิตรกมล เหมะมณีรัตน์ ว.ล. 367 ภูมิสถาปนิก ว.ล. 367	แบบแสดง รูปตัดขยายแสดงพื้นที่สีเขียว จำนวน 35/65 หน้า วันที่ 04-05-2559 มาตราส่วน 1:250 เลขที่แบบ A8-88 งาน 27

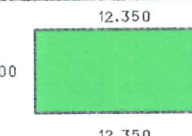
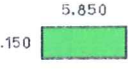
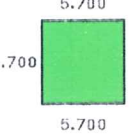
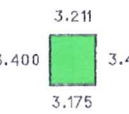
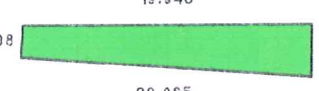
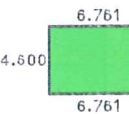
ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียว

ลำดับ	ขนาดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้	จำนวน(ต้น)	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)
1		17.66			
2		52.27			
3		14.45			
4		26.48			
5		14.24			
6		55.20			
รวม		180.30			

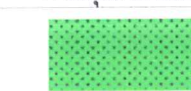
พื้นที่สีเขียวชั้น 1 และชั้นใต้ดิน 1 = 409.15 SQM

ตารางแสดงรายละเอียดต้นไม้ของพื้นที่สีเขียวชั้น 1

รายชื่อต้นไม้	จำนวนต้น	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม./ต้น)	อัตราการดูดซับ C (กรัม/ต้น/ชม.)	ปริมาณการดูดซับ C (กรัม/ชม.)
 พิกุล	67	5.0	1.04	348.4
 กระดุมทองเลื้อย		378.05	0.58	219.269
รวม				567.669

ลำดับ	ขนาดพื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ชนิดต้นไม้	จำนวน(ต้น)	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)
7		70.39			
8		12.57			
9		32.49			
10		13.33			
11		10.85			
12		58.18			
13		31.10			
รวม		228.85			

ตารางแสดงรายละเอียดต้นไม้ของพื้นที่สีเขียวชั้นใต้ดิน

รายชื่อต้นไม้	จำนวนต้น	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม./ต้น)	อัตราการดูดซับ C (กรัม/ต้น/ชม.)	ปริมาณการดูดซับ C (กรัม/ชม.)
 พิกุล	2	5.0	1.04	9.61
 กระดุมทองเลื้อย		31.10	0.58	18.038
รวม				27.648

รูปที่ 7 ตารางแสดงพื้นที่สีเขียว

ชื่อโครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวนห้องพัก 134 ห้อง และที่จอดรถยนต์	เจ้าของโครงการ บริษัท ลักกี้ โกลบอล เรสซิเดนซ์ จำกัด 76/36-37 อาคารโอเชียนพลาซ่า ชั้น 21 สอยดาวนิคม 19 (ระยอง) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0 2646 7777 โทรสาร 0 2646 7778	สถาปนิก นายพรศักดิ์ วิจิตรกุล นายบรรณรัตน์ หอมพูน นางสาวปิยภัสร์ เต็มมณี ภูมิสถาปนิก นางสาวณิชา ศักดิ์ศิลป์	วิศวกรโครงสร้าง นายพรชัย ชื่นนิสัย นายประวิทย์ ชื่นนิสัย วิศวกรไฟฟ้า นายมงคล ชื่นเมือง นางสาวอรอนงค์ สุวรรณศิริรัตน์ วิศวกรเครื่องกล นายบุญฤทธิ์ เต็มแบบปพิชา วิศวกรสุขาภิบาล นายเกรกัล จันทน์จันทน์ นายสุภาวณัฐ เกื้อวงศ์	แบบแสดง ตารางแสดงพื้นที่สีเขียว วันที่: 04-01-2559 1250 A8-89 รวม 27
---	---	--	--	--



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

เอกสารประกอบ คู่มือการก่อสร้าง

จำนวน 37/65 หน้า
วันที่ 8 ธันวาคม 2551
ผู้จัดทำ

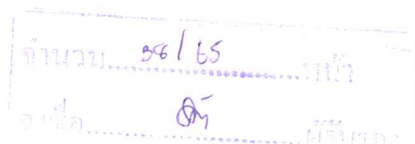
โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

คู่มือ

มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง

โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร



ของ

บริษัท ลัคกี้ โกลบอล เรียลเอสเตท จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 75/36-37 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 21 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา)

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

การดำเนินการโครงการ อาคารโรงแรม 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น โดยโครงการจะเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึง ระดับชั้นดาดฟ้า) มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 134 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนซอยสุขุมวิท 15 แขวงคลองเตยเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร จะมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ต่อพื้นที่ ใกล้เคียงโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ อาจเกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพ ของมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด โครงการจะยึดถือและปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจะให้ความสำคัญกับผู้ที่จะได้รับ ผลกระทบโดยตรง ซึ่งได้แก่ ผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นพิเศษ โดยโครงการจะปฏิบัติดังนี้

1. เฝ้าระวังการก่อสร้างกับผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ทั้งก่อนการก่อสร้างและตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง
2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์และความชำนาญในการก่อสร้าง เข้ามาดำเนินการ และจะต้องดำเนินการตามแบบที่ได้รับอนุญาต ตลอดจนมาตรการต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยในการจัดทำรายงานดังกล่าว โครงการจะให้ผู้ที่ มีประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นผู้จัดทำรายงาน เข้ามาดำเนินการ
4. ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง ใน แต่ละขั้นตอนการดำเนินการ หากพบว่า เกิดความเสียหายต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการหรือผลการ ตรวจสอบของตัวชี้วัดต่าง ๆ เกินมาตรฐานจากที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่ โครงการได้ ให้รีบดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

จำนวน 31 / 65 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในช่วงก่อสร้างโครงการ

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การทำเสาเข็มเจาะ	1. ปักลอบเหล็กหัวชั่วคราวในช่วงชั้นดินอ่อน โดยใช้หัวเข็มที่มีรอบความถี่สูงและเกิดคลื่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) ขับที่ขอบสองข้างของลอบเหล็กชั่วคราว และจะต้องตรวจสอบค่านี้ศูนย์กลางตลอดเวลา ซึ่งลอบเหล็กชั่วคราวจะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่าขนาดของเสาเข็ม และมีความยาวไม่น้อยกว่า 14 ม. หรือจนพ้นช่วงชั้นดินอ่อน 2. ทำการเจาะดินโดยใช้หัวเจาะแบบสว่าน โดยช่วงบนก่อนถึงชั้นทรายอาจใช้การเจาะแบบ Dry Process ได้ 3. เมื่อเจาะถึงชั้นทรายให้เติม Bentonite Slurry และเปลี่ยนหัวเจาะเป็นแบบสว่าน หรือแบบลงหมุมตามความเหมาะสม เมื่อเจาะจนถึงระดับตามต้องการแล้ว ให้ทำความสะอาดกันหลุม โดยใช้ Cleaning Bucket หรือวิธี Air lift 4. เมื่อหลุมเจาะได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้คุมงานแล้ว จึงทำการลงเหล็กเสริมและเตรียมท่อ Tremie สำหรับเทคอนกรีตได้ 5. เมื่อเตรียมท่อ Tremie แล้วจึงทำการเทคอนกรีตผ่านท่อ โดยมีตัวคั่นระหว่างคอนกรีตกับ Slurry ระหว่างเทคอนกรีต Slurry ที่ล้นออกให้สูบล้างไปทำความสะอาด และใส่กลับในถังเพื่อใช้งานต่อไป 6. ในขณะทำการเทคอนกรีต ปลายท่อ Tremie จะต้องจมอยู่ในคอนกรีตไม่น้อยกว่า 2 ม. และท่อ Tremie ต้องมีขนาดพอเหมาะและสะดวกในการติดตั้งระหว่างการทำงานคอนกรีตไม่น้อยกว่า 2 ม. และท่อ Tremie ต้องมีขนาดพอเหมาะ และสะดวกในการติดตั้งระหว่างการทำงาน	การทำเสาเข็มเจาะของโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เสียงและคุณภาพอากาศ เป็นต้น โดยผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการถอดลอบเหล็กชั่วคราว ทั้งนี้ ผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น และระบบการทำเสาเข็มเจาะของโครงการเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งจะมีผลกระทบจากการสั่นสะเทือนน้อยมาก เมื่อเทียบกับการทำเสาเข็มระบบอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตามความสั่นสะเทือน อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงจะกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเสาเข็มเจาะโครงการ	<u>ความสั่นสะเทือน</u> 1. ในการถอนลอบเหล็ก ให้ใช้ความถี่ต่ำในการเขย่าหรือดึง และทำอย่างระมัดระวัง โดยไม่มีแรงมากเกินไป เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการใช้ Vibro Hammer 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. ปรับอุปกรณ์เครื่องจักรที่หมุมกว้างหรือเคลื่อนที่ให้ได้ศูนย์หรือสมดุล 4. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบ ตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาและตัวแทนโครงการ เข้าไปแจ้งกำหนดการก่อสร้างโครงการ และการทำเสาเข็ม โดยระบุช่วงเวลาที่จะดำเนินการให้ผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ติดกับโครงการทราบอย่างชัดเจน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง 7. จัดให้มีระบบการรับร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา	1. ตรวจสอบความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 ชม. ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือ กับทิศใต้ ทิศความสั่นสะเทือน ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงให้ครบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือกับทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขโดยทันที

จำนวน 40/65 หน้า
 วันที่ 8/11/2564
 ผู้รับแจ้ง

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	7. ต้องหล่อคอนกรีตเพื่อให้สูงไว้กว่าระดับตัดหัวเสาเข็มให้เพียงพอเพื่อให้แน่ใจว่าส่วนของคอนกรีตที่มีคุณภาพดี จะต้องมียกระดับไม่ต่ำกว่าระดับตัดหัวเสาเข็ม 8. เมื่อทำการเทคอนกรีตจนได้ระดับที่ต้องการแล้ว จึงทำการถอดบล็อกเหล็กชั่วคราวออก โดยใช้ Vibro Hammer		เสียง 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการปิดกันรอบตัวเครื่อง Vibro Hammer ด้วยสังกะสี ผ้า หรือบุ โฟม เพื่อป้องกันเสียง 4. ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจีไอน์เหล็กเส้นและไม่ควรจิ้งนานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพงเพื่อป้องกันเสียง คุณภาพอากาศ 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 3. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 4. ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเล็กรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อลดดินออกจากล้อรถ 6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง หากมีเศษดินเปื้อนสกปรกจะต้องใช้น้ำฉีดล้างและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	3. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดจนเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวที่ดินระหว่างทิศเหนือ กับทิศใต้ หากพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ฝุ่นละออง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที

จำนวน 41/55 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดิน 2.1 การทำเข็มพืด	1. กำหนดแนวเข็มพืดในพื้นที่จริงด้วยรังวัด โดยแนวเข็มพืดจะอยู่ห่างจากผิวนอกของกำแพงชั้นใต้ดินของอาคารประมาณ 50 ซม. 2. ใช้รถยกทำการติดตั้งเสาเข็มตามแนวเข็มพืดที่จะกด โดยใช้รถยกคันหนึ่งยกเสาเข็มขึ้นตั้งวางตรงตำแหน่ง แล้วใช้รถยกคันตะขบ ยก Vibro Hammer ขึ้นจับปลายเสาแล้วเริ่มเขยื้อนให้ค่อยๆ จมลง จนเสาตั้งอยู่ได้แน่นพอควร 3. ทำการเชื่อมติดบับความเข้กันเสาที่ติดตั้งแล้วให้ระดับเท่าๆ กัน จากนั้นใช้รถยกยกความเข้กันลงบนบ่อดังกล่าว โดยวางเป็นคู่เว้นร่องห่างกันเท่ากับควมลึกของหน้าตัดเข็มพืดที่จะใช้ 4. รถยกยกเข็มพืดขึ้นเสียบในช่วงตามดังกล่าวให้ได้แนวตั้งแล้วปล่อยให้เข็มพืดตกลงจมในดินด้วยน้ำหนักตัวเอง 5. ใช้รถยกยกเข็มพืดแผ่นถัดไปเสียบต่อจากแผ่นก่อน โดยใช้หัวของเข็มพืดที่พื้นเป็นรูปช่องของเข็มพืดทั้งสองสอดเกี่ยวกัน และแนวตั้งของรูปช่องของเข็มพืดทั้งสองตรงกัน ก่อนจะปล่อยเข็มพืดแผ่นหลัง ตกลงด้วยน้ำหนักของตัวเอง โดยขอบแผ่นสอดเกี่ยวกับแผ่นแรกตลอดรอยต่อ ทำอย่างเดียวกันกับเข็มพืดแผ่นถัดๆ ไปทุกแผ่นจนเต็มจำนวน 6. เริ่มทำการกดเข็มพืดลงทีละแผ่น โดยใช้ Vibro Hammer จับปลายเข็มพืด ที่เสียบตั้งไว้ในช่วงตามแล้วสั่น เป็นเหตุให้มีดินที่อยู่รอบปลายและรอบข้างเข็มพืดสั่นไหวเคลื่อนตัว จนดินหลวมสูญเสียแรงยึดเหนี่ยวและกำลังในการรับน้ำหนักลงเรื่อยๆ จนไม่อาจต้านทานแรงกดจากน้ำหนัก ของเข็มพืดที่เสียบอยู่ได้ เข็มพืดจึงค่อยๆ จมลงมา การสั่นยังคงทำต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จน	ผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงของการกดเข็มพืด ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	ความสั่นสะเทือน 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. ในการทำเข็มพืด จะต้องใช้วิธีการเขยื้อนเข็มพืด ด้วย Vibro Hammer แทนการตอก 3. ในการกดเข็มพืด ให้ใช้ความถี่ต่ำในการเขยื้อนหรือกด และทำอย่างระมัดระวัง โดยไม่ใช้แรงมากเกินไป เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการใช้ Vibro Hammer 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการทำเข็มพืด ให้ความถูกต้องและปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. ตรวจสอบความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือน ตรวจวัดความเร็วคลื่นอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 ชม. ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัดบนแนวเขตที่ดินระหว่างพื้นที่เหนือ กับพื้นที่ หากมีความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง ให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์สั่นไหว และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

จำนวน 42/65
ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 การทำ Plat form	ขุดเสริมพื้นจนถึงระดับดิน จากนั้นเริ่มทำเช่นเดียวกันกับเสริมพื้นแผ่นที่อยู่ถัดไป 1. กำหนดตำแหน่งเสา King Post ของ Plat form ตามที่กำหนดในแบบ Plat form ในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ทำการเชื่อมต่อเหล็ก H 300x300 มม. ให้ได้ความยาวตามที่วิศวกรคำนวณว่ามีแรงเสียดทานกับควินเพียงพอต่อการรับน้ำหนัก 3. ทำการฝัง King Post ตามตำแหน่ง โดยใช้รอก King Post ที่ประกอบแล้ว ปักให้ตรงตามตำแหน่งดิน ๆ ก่อน โดยให้ได้แนวตั้ง จากนั้นรอกจะยก Vibro Hammer ขึ้นจับปลายยอดของ King Post เมื่อจับมั่นคงดี และ King Post ตั้งในแนวตั้งดีแล้ว จึงเข้า King Post จะค่อยๆ จมลงในดิน ทำนองเดียวกันกับเสริมพื้น เขย่า King Post จมลงถึงระดับที่กำหนด ทำอย่างเดียวกันกับ King Post ต้นถัดไป จนครบตามที่กำหนดในแบบ Plat form 4. ทำการเชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับ King Post ในระดับท้อง Plat form girder ตามที่กำหนดในแบบ Plat form 5. ใช้รอก ยก H 250x250 วางบน Bracket เพื่อเป็น Plat form girder ตามแนวที่กำหนดในแบบ Plat form แล้วเชื่อมกับ U clamp รััดเข้ากับ King Post 6. ใช้รอกยก Plat form Panel วางบน Girder ต่อไปเรื่อยๆ จนถึงตามแบบ Plat form	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ความสั่นสะเทือนจากการกดเสา King Post และการเกิดออสซิลเลชันจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก รวมถึงผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	เสียง 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. ในการฝังเสา King Post จะต้องใช้วิธีการเขย่าด้วย Vibro Hammer แทนการตอก 4. ใช้ความถี่ต่ำในการเขย่าหรือกดเสา King Post และทำอย่างระมัดระวัง โดยไม่ให้แรงมากเกินไป เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการใช้ Vibro Hammer ออสซิลเลชัน 1. ควบคุมและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติด ไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดออสซิลเลชันจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดจนเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับ	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) เคื่องละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณมุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือทิศใต้ หากพบระหว่างทิศเหนือทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะเคื่องละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 ชม. ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือกับทิศใต้ หากมีความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง ให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข โดยทันที

จำนวน 43 / 65 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 การขุดและติดตั้งค้ำยัน	1. ขุดลอกดินออกให้พ้นระดับท้องคานค้ำยันชั้นแรก ตามที่กำหนดในแบบ 2. เชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับเข็มพืด และ King Post สำหรับรองรับคานค้ำยันชั้นแรก 3. ทำการวาง H Beam ตามขนาด Wale ที่กำหนดในแบบบน Bracket ของเข็มพืดให้ต่อกันจนเต็มตลอดแนวเข็มพืด แล้วเชื่อมต่อกันและรัดกับ Bracket ด้วย U Clamp เชื่อมติดกับ Bracket	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ หากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เพียงพอ นอกจากนี้ อาจส่งผลกระทบบนด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ในด้าน	คนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียงหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. จัดมวดค้ำยันสุทธภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ ณ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 7. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที

44/65
86
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง

1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้กล้องสำรวจ (Theodolite) สังเกตการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่ามี

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. ทำการเชื่อม Bracket สำหรับรับ Strut layer แรกเข้ากับ King Post ตามตำแหน่งและระดับที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้ 5. ยก H Beam ขนาดตามที่คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับ Strut Beam ชั้นแรกวางบน Bracket ตามตำแหน่งในแบบที่ได้คำนวณไว้จนครบเต็ม โดยให้ปลาย Strut ชนกัน และชนกับ Wale พอที่จะสามารถเชื่อมต่อกันได้ 6. ทำเช่นเดียวกันข้อ 5. แต่ในแนวขวางกันจนครบทุกแนวตามที่ได้ออกแบบกำหนดไว้ 7. ใช้เหล็ก S Clamp และ U Clamp รัด Strut สองแนวที่ทุกจุดตัด โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่ให้ออกได้ 8. ใช้เหล็ก U Clamp รัด Strut เข้ากับ King Post ทุกจุดที่ผ่าน โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่ให้ออกได้ 9. เชื่อมปลาย Strut กับ Wale ให้ยึดติดกัน 10. ประกอบ H Beam ขนาดและความยาวตามที่ได้ออกแบบกำหนดไว้สำหรับเป็น Diagonal 11. ติดตั้งเข้ากับ Strut และ Wale ทุกตำแหน่งที่ Strut ชนกับ Wale ทั้งสองข้างของ Strut 12. หลังจากติดตั้ง Strut ครบสมบูรณ์แล้ว จึงเริ่มทำการจุดดินต่อจากห้อง Strut ชั้นที่เสร็จแล้วจนถึงระดับห้อง Strut ชั้นถัดไป 13. ดำเนินการติดตั้ง Strut ชั้นถัดไปด้วยวัสดุ H Beam ขนาดตามที่ได้ออกแบบออกแบบกำหนดไว้สำหรับตำแหน่งสำหรับ Strut ชั้นนั้นตามขั้นตอนและวิธีการเช่นเดียวกับ Strut ชั้นแรก แล้วจุดดินต่อจนถึงห้อง Strut ชั้นถัดไป จนติดตั้ง Strut ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้	ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด และติดตั้งเหล็ก โครงสร้างค้ำยันให้มีตำแหน่ง ระยะ ขนาด และจำนวนที่ถูกต้อง และตรวจสอบวัสดุตั้งกล่าวให้มีสภาพสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน เพื่อความปลอดภัย 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานจุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ข้อชี้แจง 1. ความคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการติดตั้ง และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการติดตั้ง ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง ข้อชี้แจงและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ	การเคลื่อนตัวที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดิน ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เผื่อระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาก่อนที่โดยทันที

จำนวน 45/65 หน้า

 วันที่ 15/11/2565

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 การก่อสร้างฐานราก	1. หลังจากติดตั้ง Stump ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้แล้วจึงทำการขุดดินไปจนถึงระดับท้องของฐานรากตามที่แบบระบุไว้ 2. ทำการสกัดหัวเสาเข็มส่วนที่พ้นระดับ Pile Cut off ออก 3. ทำการกำหนดแนวขอบเขตของฐานรากแต่ละฐาน 4. ทำการวางแบบหล่อพื้นคอนกรีตหยาบรองฐานราก ตามแนวที่วางไว้และความหนาตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้ 5. ทำการหล่อคอนกรีตหยาบรองฐานราก โดยรอบรูปทุกไม่คอนกรีตมาจากโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ มายังบริเวณก่อสร้างแล้วไปปูน Plat form ที่สร้างไว้จนอยู่เหนือตำแหน่งฐานรากที่ต้องการ จากนั้นจึงใช้รางที่แข็งแรงรับน้ำหนักคอนกรีตได้มีความยาวจากปลายปากโมไม่ไปจนถึงเหนือระดับฐานราก ไม่เกิน	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดินเพื่อทำฐานรากและก่อสร้างขั้นใต้ดิน และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกไม่คอนกรีต ผลกระทบด้านอันธกฐิยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว จำนวน..... 46/65หน้า ลงชื่อ..... 83วันที่.....	4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อ โรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสี่ยงอันตรายจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 7. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา	1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้กล้องสำรวจ (Theodolite) สังเกตการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดเป็นประจำวัน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่ามี การเคลื่อนตัวที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดิน ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชันไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากไม่ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่ที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็ม 1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชัน ไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากไม่ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่ที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็ม พื้นที่ฐานรากที่ต้องการ แล้วปาดผิวคอนกรีตให้ราบและได้ระดับตามที่ต้องการ แล้วจึงใช้จอบกวาดคอนกรีตจะแข็งตัว 6. วัตถุประสงค์ของฐานรากที่จะก่อสร้างลงบนผิวคอนกรีตหยาบรองฐานราก 7. ทำการตัดและดัดเหล็กเสริมฐานรากตามรูปร่างที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 8. ผู้ประกอบการเหล็กเสริมฐานรากตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 9. ดัดตั้งแบบหล่อคอนกรีตตามแนวรอบนอกของฐานรากให้ได้แนวดิ่ง แล้วจึงทำการติดตั้งให้มั่นคง แข็งแรง 10. ทำการเทคอนกรีตด้วยวัสดุคอนกรีตขนาดกำลังอัดประลัยตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้ โดยทำการผสมจากโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ แล้วใช้รถบรรทุกไม่คอนกรีตขนส่งมายังบริเวณที่ทำการก่อสร้าง จากนั้น ทำการเท โดยอาจเป็นวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้ ก) นำรถบรรทุกไม่ไปจอดบน Plat form ใกล้เคียงฐานรากที่จะหล่อ แล้วปล่อยคอนกรีตลงสู่ฐานรากผ่านรางเหมือนกับคอนกรีตคอนกรีตหยาบรองฐานราก ข) ใช้ Tower Crane ยก Bucket มารับคอนกรีตจากรถบรรทุก แล้วยกไป ณ ตำแหน่งที่จะ แล้วปล่อยจาก Bucket โดยให้	4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานฉุกเฉิน ให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง การจราจร 1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกไม่คอนกรีตเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการที่ละคัน เพื่อลดปริมาณการจราจรที่เกิดจากการจราจร 2. จัดให้มีป้ายชี้โครงการและอุปกรณ์แสดงทิศทาง การเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดขบวนการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าออกโครงการ อัคคีภัย 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากการทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง		ให้งาน เพื่อความปลอดภัย	เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

47/65 หน้า
88
ผู้เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปาก Bucket สูงจากพื้นประมาณ ไม่เกิน 0.5 ม. ค) ใช้ Concrete Pump รับ Concrete จากระเบียง Shoot ผ่านท่อเหล็กที่ต่อจาก Concrete Pump ไปยังฐานรากที่จะเทคอนกรีตที่ฐานรากแล้วจะทำการเขย่าให้แน่น โดยใช้ Vibrating Wire ขนาด 2" – 3" ตามความเหมาะสมเข้าให้แน่น เทคอนกรีตเดิมจนถึงระดับที่ต้องการแล้วทำการปรับแต่งผิวหน้าให้เรียบ 11. ทำตามขั้นตอนและวิธีการข้างต้น ทุกฐานรากตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง		อธิบายภัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคณงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคณงานอย่างเพียงพอ 4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลคณงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎหมายกำหนด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 7. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา	จำนวน 48 / 48 หน้า ลงชื่อ.....

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 การถมกลับ การถอนคัน และก่อสร้าง โครงสร้าง คันดิน	1. เมื่อทำการหล่อฐานรากแล้วเสร็จจึงกลับคันด้วยทรายถมขึ้นมาจนถึงระดับท้องพื้นชั้นล่างสุด จากนั้นปรับระดับทรายให้เรียบแล้วเดออัดให้แน่นด้วยเครื่องมืออัดแบบแผ่นสี่เหลี่ยมพร้อมไปกับการพรมน้ำ เพื่อให้มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นที่พอดีสำหรับวัสดุนั้น 2. เมื่อทำการบดอัดทรายแน่นแล้ว จึงทำการเทคอนกรีตหยาบรองใต้ท้องพื้นชั้นล่างด้วยวิธีการและขั้นตอนเดียวกับการเทคอนกรีตหยาบรองใต้ฐานราก 3. ทำการติดตั้งระบบกันซึม ตามที่กำหนดในแบบ 4. ทำการหล่อโครงสร้างพื้นตามรายละเอียดในแบบด้วยชั้นคอนกรีตและวิธีการเดียวกับการหล่อฐานราก 5. เมื่อถอดแบบข้างพื้นออก และคอนกรีตมีอายุถึงขนาดที่ต้องการแล้วทำการถมช่องว่างระหว่างชั้นพื้นกับขอบพื้นด้วยทรายและบดอัดให้แน่น ด้วยวิธีการและขั้นตอนเช่นเดียวกับการถมและบดอัดทรายใต้พื้น จากนั้นจึงเริ่มทำการรื้อถอน Sruw ชั้นล่างสุดออก โดยตัด Sruw Beam ออกเป็นท่อนๆ แล้วใช้รถยก หรือนำจันเช็ดขึ้นทำการขนย้ายออกไป 6. ทำการหล่อคอนกรีตเสาด้านกำแพงจากพื้นชั้นล่าง มาถึงระดับท้องพื้นชั้นถัดขึ้นมา โดยชั้นคอนกรีตและวิธีการเช่นเดียวกับการหล่อฐานรากและพื้น เติมน้ำเพิ่มเติมที่ติดตั้งวัสดุกันน้ำที่ตำแหน่งรองต่อกับผิวคอนกรีตพื้นแล้วเสร็จก่อนหน้านี้ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำใต้ดินซึมเข้าสู่ภายในอาคารผ่านรอยต่อคอนกรีตบริเวณดังกล่าวในภายหลังได้ 7. เมื่อหล่อเสาด้านกำแพงทั้งหมดมาถึงระดับชั้นถัดไป แล้วจึงเริ่มทำการก่อสร้างพื้นชั้นถัดไป โดยใช้จันทันเหล็กเป็นตัวตั้งจากพื้นชั้นล่างขึ้นมา ให้ได้แนวและระยะตามที่จะได้คำนวณไว้	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดินเพื่อทำฐานรากและก่อสร้างคัน ได้ดิน และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าออกของรถบรรทุกโมเตอร์รถและรถบรรทุก ดอ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<u>การพังทลายของดิน</u> 1. ทำเข็มปัก เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดการเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการมากกว่าที่กำหนดไว้โดยเร็ว 3. ทำการก่อสร้างระบบป้องกันดินพังทลายและขุดดินตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด และติดตั้งเหล็กโครงสร้างชั้นในตำแหน่ง ระยะ ขนาด และจำนวนที่ถูกต้อง และตรวจสอบวิธีติดตั้งกล่าวให้มีสภาพสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน เพื่อความปลอดภัย 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>การจราจร</u> 1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกโมเตอร์รถเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการที่ละคัน เพื่อลดปริมาณการจราจรที่เกิดขวางการจราจร 2. จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าออกโครงการ	1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวเข็มนักที่อยู่ที่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้กล้องสำรวจ (Theodolite) ส่องดูการเคลื่อนตัวของแนวเข็มนักที่เป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่ามี การเคลื่อนตัวที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดิน ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้เพียงพอ แล้วจึงทำการวางเหล็กรูปพรรณขนาดตามที่ได้คำนวณไว้ บนอุปกรณ์รองรับที่เสียบอยู่กับปลายนั้นร้าน ซึ่งได้ทำการปรับระดับให้ตรงกับที่ติดตั้งจากการคำนวณจากระดับท้องพื้นที่ที่จะก่อสร้างจากพื้นราชของขวางบนคานดังกล่าว ขนาดและระยะราชของคงเป็นไปตามที่คำนวณจากน้ำหนักบรรทุกทุกแล้วจึงปูแบบท้องพื้นบนตง 8. ทำการยกเหล็กเสริมตามขนาดและตำแหน่งที่จะปูในแบบ 9. ทำการติดตั้งแบบข้างของพื้น ตามความหนาของพื้นที่กำหนดในแบบก่อสร้าง แล้วทำการเทคอนกรีตพื้นด้วยวิธีการเช่นเดียวกับการเทคอนกรีตฐานราก 10. หลังจากคอนกรีตพื้นมีอายุจนได้กำลังตามที่ต้องการ ทำการถมช่องว่างระหว่างกำแพงรอบอาคารกับเข็มฟีดให้เต็มถึงระดับหลังพื้นชั้นนี้ด้วยทรายและบดอัดให้แน่น 11. ทำการรื้อถอน Strut ชั้นที่สองออกโดยการตัด Beam ออกเป็นท่อน ๆ แล้วยกขึ้นเข็นเดียวกับการรื้อถอนชั้นก่อน 12. ทำการก่อสร้างเสาดและกำแพงจากพื้นชั้นนี้ไปยังชั้นถัดไป ด้วยวิธีการเช่นเดียวกับชั้นก่อนหน้านี้ที่ได้กล่าวแล้ว 13. ทำการก่อสร้างพื้นชั้นถัดไป ด้วยวิธีการเช่นเดียวกับพื้นชั้นก่อน 14. ทำการถมช่องว่างระหว่างเข็มฟีดกับกำแพง จนถึงหลังพื้นที่ก่อสร้างเสร็จล่าสุดด้วยทราย โดยทำเป็นชั้นๆ ทีละชั้น แต่ละชั้นหนาไม่เกิน 20 ซม. โดยปูทรายแล้วเกลี่ยเรียบให้มีความหนาดังกล่าว จากนั้นทำการบดอัดด้วยเครื่องมืออัดแบบแผ่นสั่นสะเทือน พร้อมไปกับการพรมน้ำ เพื่อให้มีปอร์แลนด์ความชื้นที่พอดีสำหรับทรายที่ใช้ 15. ทำการรื้อถอน Strut ชั้นบนสุด ออกด้วยวิธีการเดียวกับที่รื้อถอนชั้นก่อนหน้านี้		อัปเดต 1. ความคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง ขอเรียนมายังและขอความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. แข็งงวดด้านสุขอนามัยกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล	50/65 หน้า 85

50

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 การรื้อถอนเข็มพืดและ Plat form	16. ก่อสร้างกำแพงชั้นใต้ดินช่วงสุดท้ายขึ้นมาถึงระดับ ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 17. เมื่อคอนกรีตกำแพงมีอายุจนได้กำลังขนาดที่ต้องการ ทำการถมช่องระหว่างกำแพงและเข็มพืด พร้อมบดอัดแน่นให้เต็มขึ้นมาจนถึงระดับผิวดินรอบ ๆ เข็มพืด		ภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 7. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา	
	1. เมื่อก่อสร้างกำแพงชั้นใต้ดิน และถมทรายบดอัดแน่นในร่องระหว่างกำแพงเข็มพืดครบรอบแล้ว จึงเริ่มทำการถอนเข็มพืดออก โดยใช้รถปั้นจั่นตะขาบ (Crawler Crane) หัว Vibro Hammer ไปเก็บจับปลายเข็มพืดที่กลางหน้าตัดของเข็มพืด เมื่อปากกาของ Vibro Hammer ใช้แรงกดด้วยระบบ Hydraulic คีบไว้แน่นแล้ว จึงเริ่มทำการเขย่าเข็มพืดที่ความถี่สูง เพื่อให้ดินที่จับอยู่กับเข็มพืดคลายตัวของเข็มพืดเกิดการเคลื่อนตัว ขนาดเล็ก ๆ แต่จำนวนครั้งมหาศาลตามความถี่ของการสั่นจาก Vibro Hammer เมื่อมีดินที่อยู่ติดกับเข็มพืดเกิดการขยับตัวช้า ๆ ด้วยจำนวนครั้งมาก ๆ แรงยึดเหนี่ยวระหว่างเม็ดดินกับเข็มพืดและระหว่างเม็ดดินด้วยกันเองค่อย ๆ ลดลง ทำให้ไม่เกิดแรงเสียดทานระหว่างดินกับเข็มพืด เมื่อสั่นเข็มพืดไปเรื่อย ๆ จนดินค่อย ๆ แยกตัวออกจากเข็มพืด เกิดเป็นร่องรอบ ๆ เข็มพืดแล้ว ปั้นจั่นจึงออกแรงค่อย ๆ ยก Vibro Hammer ที่จับเข็มพืดขึ้นทีละน้อย โดยยังคงสั่นเข็มพืดอยู่อย่างต่อเนื่อง จนเข็มพืดเริ่มถอนขึ้นจากดินช้า ๆ จนดินไม่มีแรงยึดเหนี่ยวแล้วจึงหยุดการสั่น	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การเคลื่อนตัวของดินในบริเวณช่องว่างที่เกิดจากการถอนเข็มพืด แต่คาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะทำการถมช่องระหว่างกำแพงและเข็มพืด พร้อมทั้งบดอัดให้แน่น เพื่อให้ได้ช่องว่างจากการถอนเข็มพืดน้อยที่สุด ซึ่งช่องว่างดังกล่าวจะไม่ก่อให้เกิดความวิตกต่ออาคารข้างเคียง	การเคลื่อนตัวของดิน 1. ถมช่องว่างระหว่างกำแพงและเข็มพืด และบดอัดให้แน่นก่อนดำเนินการถอนเข็มพืด โดยทำเป็นชั้น ๆ ที่ละชั้น แต่ละชั้นหนาไม่เกิน 20 ซม. โดยทุบทรายแล้วเกลี่ยเรียบให้มีความหนาแน่นดังกล่าว จากนั้นทำการบดอัดด้วยเครื่องมือบดอัดแบบแน่นสันสะเทือน พร้อมไปกับการพรมน้ำ เพื่อให้มีโปรยเส้นความถี่สูง ที่พอดีสำหรับทรายที่ใช้ 2. เมื่อเข็มพืดถูกถอนออก ต้องถมกลับช่องว่างที่เกิดจากการถอนเข็มพืด และบดอัดให้แน่น โดยทันที 3. ระหว่างการถอนเข็มพืด หากมีการขยับตัวของดิน โดยรอบจนอาจเกิดอันตรายแก่สิ่งก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว ต้องหยุดการถอนเข็มพืดชั่วคราว หากมีการขยับตัวของดิน โดยรอบจนอาจเกิดอันตรายแก่สิ่งก่อสร้างในบริเวณนั้น ให้เน้นใหม่ โดยทันที 4. ก่อนการขุดดินให้ทำการ Preload ดินรอบเข็มพืด ด้วยการอัดแรงผ่านระบบกำแพงเข็มพืดและคาน้ำชั้นบนสุด (Top Bracing Beam) ด้วยขนาดแรง 30 % ของแรงดันดิน ที่คำนวณว่าจะเกิดขึ้นภายหลังการขุด เพื่อลดขนาดแรงและ	1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้กล้องสำรวจ (Theodolite) สังเกตการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดเป็นประจำวัน ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่ามีค่าในการก่อสร้าง หากพบว่าการเคลื่อนตัวที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดิน ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นที่พบ
	2. Vibro Hammer ปลดปล่อยจากเข็มพืดที่ถอนขึ้นมา แต่ยังไม่มีดินที่ฝังแน่น 3. รถปั้นจั่นตะขาบ (Crawler Crane) หัว Vibro Hammer ไปจับ			โดยทันที 165 โดยทันที 165

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข็มพืดแผ่นถัดไป ทำการสั่นและถอนเช่นเดียวกับแผ่นก่อนหน้าจนเสร็จแล้วย้ายไปแผ่นถัดไปเรื่อย ๆ จนครบ 4. ใช้ข้อเกี่ยวจากรถยก เกี่ยวเข็มพืดที่ Vibro Hammer ดึงขึ้นมาจากดินจนหลวมพอแล้ว จึงดึงยกจนเข็มพืดถอนหลุดพ้นจากดินทั้งแผ่น แล้วยกเข็มพืดไปวาง เพื่อขนย้ายออกจากหน้างานต่อไป 5. เมื่อรื้อถอนเข็มพืดรออาคารจนเสร็จสิ้นแล้ว จึงเริ่มทำการรื้อถอน Plat form โดยทยอยรื้อถอนเป็นส่วนๆ โดยถอนจากส่วนในอาคารออกไปสู่ทางเชื่อมกับถนนสู่ภายนอก โดยการรื้อถอนจะเริ่มด้วยการยกแผ่นพื้นออก แล้วทำการตัดคานที่รับแผ่นพื้นออกเป็นท่อน ๆ แล้วยกออก จากนั้นจึงใช้ปั้นจั่นตีนตะขาบ (Crawler Crane) หรือ Vibro Hammer ทำการเขี่ยคาน King Post ขึ้นด้วยปั้นจั่นคอนและวิธีการเหมือนกับกรรลอนเข็มพืด จนถึงทางเชื่อมกับถนนสู่ภายนอก	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการดำเนินงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุก ไม่คอนกรีตผลกระทบด้านอันดีก็ภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ค้อน และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของวิศวกรร่างร่างหล่นจากอาคาร	<u>เสียง</u> 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนตที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซัม 4. ปิดการสั่นของสายจิกคอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ 5. ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจีไคนเหล็กเส้นและไม่ควรจันทันเกิน 10 เมตร รวมทั้งมีการล้อมกำแพงเพื่อป้องกันเสียง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การก่อสร้างโครงสร้างอาคาร 3.1 การก่อสร้างพื้น	1. ใช้ Tower Crane วาง Table form บนพื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้เรียงชิดติดกัน และครอบคลุมบริเวณที่ต้องการจะก่อสร้างพื้นที่ทั้งหมด 2. ปรับความสูงของ Table form ให้เท่ากับระดับที่คำนวณจากคานหนาและระดับของพื้นที่ที่จะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างและสอดคล้องต่อเนื่องกับตัวที่อยู่ติดกันโดยรอบทุกด้าน 3. ทำการตีเส้นแนวขอบพื้นที่ที่จะก่อสร้าง และแนว Grid line ตามแบบก่อสร้าง	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการดำเนินงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุก ไม่คอนกรีตผลกระทบด้านอันดีก็ภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ค้อน และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของวิศวกรร่างร่างหล่นจากอาคาร	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ถัดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในชั้นสูง	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างต่อเนื่อง 1 ครั้ง ครึ่งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ได้ตัวแรงกล ให้คอนกรีตใน Bucket โหลลงลงมามบพื้นที่ต้องการเทคอนกรีต 2) นำเครื่อง Concrete Pump มาติดตั้งในจุดที่รถบรรทุกไม่ผสมคอนกรีตสามารถเข้าถึงได้ โดยให้ปากไม่ชนกับกระโพของ Concrete Pump จากนั้นจึงยิงผ่านท่อต่อไปยังจุดที่จะเทคอนกรีต 11. เกี่ยคอนกรีตกระจายออกให้เรียบใกล้เสียงระดับที่ต้องการตามความหนาที่กำหนดในแบบก่อสร้าง แล้วเขย่าให้แน่นด้วยการใช้สายสั้นคอนกรีตขนาด 2"-3" จุ่มลงในคอนกรีต พึงไว้สักครู่จนคอนกรีตรอบ ๆ สายสั้นยุบตัวลง จึงทำการปาดและแต่งผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบ 12. ทำการบ่มคอนกรีตด้วยการพ่นน้ำขามที่ผิวคอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร 13. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงดึงลาวอัดแรงที่ร้อยในท่อที่ฝังอยู่ด้วยเครื่องดึง ให้ลาวอัดแรงดึงเท่าที่คำนวณได้ ตามข้อกำหนดกำลังของวิศวกรทุกเส้น 14. เมื่อดึงลาวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะอัดน้ำปูนเข้าไปในท่อร้อยลาวจนเต็มตลอดท่อทุกเส้น			2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ค่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ค่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> 1. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 2. ทำแผนต่างหากรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงสร้างเหล็กจึงช่วยดักจับทุกชั้น 3. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 4. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน 6. เข้มงวดด้านสุขอนามัยกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 7. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎหมายกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ค่ออาคารข้างเคียง	54/65 หน้า 54

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การก่อสร้างเสาและผนังคอนกรีต	1. รั้งรัดหมายเส้นแนวขอบริบบนผิวคอนกรีตพื้นตามตำแหน่ง และขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้าง 2. ต่อกเหล็กแนวตั้งจากคอกเหล็กเสา และกำแพงที่ใส่แผ่นผิวคอนกรีตที่ขึ้นขึ้นมา ตามจำนวนและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยเหล็กที่นำมาต้องมีความยาวเพียงพอ ที่จะใส่พื้นจากขอบบนของเสาหรือกำแพงที่จะหล่ออย่างเพียงพอ สำหรับการดำเนินการก่อสร้างเสาหรือกำแพงชั้นถัดไป 3. เมื่อต่อกเหล็กตั้งแล้ว สวมเหล็กปลอกลงไปตามขนาด รูปร่าง จำนวน และตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง แล้วผูกยึดเหล็กตั้งและเหล็กปลอกไว้ด้วยกันด้วยลวด เพื่อยึดให้ตำแหน่งของเหล็กทุกตัวไม่ให้เคลื่อน 4. เมื่อทำการผูกเหล็กจนได้รูปร่างหน้าตัดตรงตามแบบก่อสร้างแล้ว นำลูกปูนขนาดความหนาเท่ากับความหนาของ Concrete covering ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ผูกเข้ากับเหล็กเส้นที่อยู่ผิวนอกสุด ห่างกันเป็นระยะทั้งแนวนอน และแนวตั้งที่เหมาะสม 5. ใช้ Tower Crane ยก Column form หรือ Wall form ที่ประกอบเตรียมไว้ตามขนาดของเสาหรือกำแพงที่จะหล่อวางตามแนวขอบเสาหรือกำแพงที่จัดไว้บนพื้น แล้วยึดเข้าด้วยกันด้วยตัวรัดแบบเสา (Column clamp) หรือท่อรัดแบบ (Pipe clamp) ให้ได้ตามขนาดรูปร่างหน้าตัดของพื้นที่ในแบบ ตรงตามแบบก่อสร้างของเสาหรือกำแพงและได้แนวตั้ง จึงยึดตำแหน่งของแบบหล่อให้อยู่แน่นอนไม่เคลื่อนไปไว้ ด้วยสายโยง (Guy Wire/Rod) โดยยึดไว้ทั้งสองแนว	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการดำเนินงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกไม่คอนกรีต ผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	9. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา ฝุ่นละออง 1. จัดทำรั้วที่ปิดรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ถัดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5. คัดตั้งผ้าใบที่รอบรอบอาคาร โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี เสียง 1. จัดทำรั้วที่ปิดรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยอนที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซัม 4. ปิดการสั่นของสายจัดคอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยัง ไม่มีคอนกรีตคลุมทับ 5. ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจอดใกล้เส้นและไม่ควรยืนนานเกินไป รวมทั้งมีการสวมกัมพางเพื่อป้องกันเสียง	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบทางสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เลื่อน 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือกับทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบทางสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เสียง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นทันที

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. ทำการเทคอนกรีตขนาดกำลังแรงอัดประลัย ตามที่กำหนด ลงใน Bucket มีกรวยที่ปลายกรวยเชื่อมกับ Hose ขนาดไม่น้อยกว่า 6" โดย Hose จะมีควมยาวพอที่จะหย่อนลงในแบบเสาหรือผนัง แล้วปลาย Hose จะอยู่สูงจากโคนเสาไม่เกิน 1 ม. แล้วเปิดกัน Bucket ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้น ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้น 7. ทอยเทคอนกรีตชั้นแรกหนาประมาณ ไม่เกิน 30 ซม. ลงในแบบ จนทั่วถึงเต็มหน้าเสาหรือผนัง จากนั้นเขย่าคอนกรีตให้แน่น โดยใช้สายจี้คอนกรีตหย่อนลงไป โดยจุ่มหัวสายลงในคอนกรีตทั้งไว้ จนคอนกรีต รอบๆ หัวจี้ยุบตัวลงแล้ว จึงยกหัวจี้ย้ายไปจุ่ม บริเวณอื่นจนทั่วถึงเต็มหน้าคอนกรีตที่เทลงไป แล้วจึงเท คอนกรีตเดิมลงไปอีกจนทั่วถึงเต็มหน้า เป็นชั้น ๆ ถัดไปและ จี้ให้แน่นเช่นเดียวกัน 8. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงถอดแบบออก จากนั้นทำการบ่มคอนกรีตด้วยการพ่นน้ำยามบ่มที่ผิว คอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบ ตามข้อกำหนดของวิศวกร		อันตรัย 1. ความคุมและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง อริยอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. เน้นทางด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 6. ทำแผนค่าช้ำกับร้ออาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กจี้ด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น	56/65 หน้า วันที่ ๘ มิ.ย. ๖๕

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. งานสถาปัตยกรรม 4.1 การติดตั้ง Precast Concrete ผนังรอบอาคาร	1. พนักงานภายนอก จะก่อสร้างด้วยระบบหล่อสำเร็จรูปจากโรงงานภายนอก โดยการแบ่งผนังออกเป็น ส่วน ๆ ขนาดโดยประมาณและ 4 ตร.ม. มีความหนา และเสริมเหล็กตามวิธีวิศวกรโครงสร้างได้ทำการคำนวณ เมื่อหล่อเสร็จจึงได้ไปจนเมื่อคอนกรีตครบกำหนดตามที่วิศวกรกำหนดจึงทำการขนส่งมาที่สถานที่ก่อสร้างโดยรถบรรทุก 2. การติดตั้งที่สถานีที่ก่อสร้าง จะเริ่มจากการยกแผ่นผนังคอนกรีตสำเร็จรูปด้วย Tower Crane ไปติดตั้งตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง โดยก่อนการติดตั้งอาจแขวนไว้ชั่วคราว โดยใช้ Sling หรือ โซ่ (Chain) หักไว้กับโครงสร้างอาคารที่เหมาะสม จากนั้นทำการเชื่อมยึดระหว่างเหล็กที่ยึดฝังอยู่ในแผ่นสำเร็จรูปกับเหล็กที่ฝังยึดกับพื้นอาคาร โดยชนิด ขนาดและความยาวของแนวเชื่อม	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการดำเนินงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบด้านทัศนียภาพการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว จำนวน 57/65 ผนัง องค์ 07 ผนัง	7. แวนนั้งร้าน และจึงเข้ารอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 8. จัดให้มีการปรึกษากันตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการปรึกษากับความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรรมสิทธิ์มีประกันไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เผื่อระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 10. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดย

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แผ่นคอนกรีต โดยก่อนจะเชื่อมยึดจะต้องจัดให้แนววางตัวอยู่ในตำแหน่งที่ถูกค้ำยันทั้งแนวราบและแนวดิ่ง โดยใช้ Tower Crane หรือค้ำยันที่ถูกต้องทั้งแนวราบ และแนวดิ่งตามที่ต้องการ 3. เมื่อทำการติดตั้งแผ่นผนังสำเร็จรูป แล้วทำการปิดร่องระหว่างแผ่นไปตามทวิศกรคำนวณออกแบบไว้ สำหรับน้ำหนักของรอยต่อระหว่างแผ่นด้วย วัสดุอุด (Sealing compound) ตามที่วิศวกรกำหนด เพื่อป้องกันน้ำมิให้เข้าสู่ภายในอาคาร ทำให้โดยการใช้กระเช้า (Gondola) ซึ่งแขวนกับดาดฟ้าของอาคาร บรรทุกเจ้าหน้าที่ขึ้นลงด้านนอกของอาคาร ใช้อุปกรณ์บีบอัดหลอดวัสดุ (Inject gun) วัสดุอุด (Sealing compound) ป้ายตามแนวรอยรอยต่อของแผ่นผนัง	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	เสียง 1. จัดทำรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น การจราจร 1. จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าออกโครงการ อัคคีภัย 1. ควบคุมและทดสอบการใช้งานไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากการทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้	ตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือกับทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกิดเกินมาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เสียงรบกวน และรับเรื่องร้องเรียนเพื่อแจ้งเหตุการณ์ก่อสร้าง หากพบว่ามีเสียงรบกวน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นโดยทันที

54/65
80
ลงชื่อ.....
.....

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ผังภายในอาคาร	1. ผังภายในอาคารในส่วนที่เป็นวัสดุก่อสร้างตามชนิดวัสดุที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้างนั้น ก่อนวัสดุก่อสร้างจะผลิตโดยผู้ผลิตจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาด แล้วจัดส่งมายังสถานที่ก่อสร้างด้วยรถบรรทุก จากนั้นจะขนผู้จัดก่อสร้างในอาคาร โดยอาจใช้ก๊วบ (Hoist) เป็นตัวช่วยลำเลียงในทางดิ่งแทนแรงงานคน หรืออาจใช้ Tower Crane ยก Bin ที่ใส่วัสดุดังกล่าว ไปยังช่องลำเลียง	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบด้านอัตรากำลังคน ผลกระทบของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนด	คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียงหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. เข้มงวดด้านสุขอนามัยกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 6. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กเชิงค้ำช่วยดักจับทุกชั้น 7. เจวนนักร้าน และเชิงค้ำช่วยรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 8. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 10. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว การจราจร 1. จัดให้มีป้ายชี้โครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วัสดุชั่วคราวความชื้นต่าง ๆ ของอาคารที่จะได้ก่อสร้างไว้ 2. วัสดุซีเมนต์ (Cement) มีทั้งที่ผสมวัสดุมวลละเอียด (ทราย) เสร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต หรือผสมเพิ่มภายหลังก่อนนำไปใช้ บรรจุเป็นถุงขนาดถุงละไม่เกิน 40 กก. และจะลำเลียงสู่จุดที่จะทำการก่อ โดยวิธีการอย่างเดียวกัน โดยทั่วไปในการก่อจะต้องใช้น้ำผสมตัววัสดุซีเมนต์ (Cement) ณ จุดที่จะทำการก่อจึงต้องทำการเดินท่อน้ำประปาชั่วคราวไปทุกชั้น การก่อจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือช่างปูนทั่วไป เช่น กรวย กระบะมือ เป็นต้น 3. การผสมวัสดุซีเมนต์ให้มีความชื้นเหมาะสมรวมถึงเป็นชนิดที่ต้องผสมกับวัสดุมวลละเอียด (ทราย) อาจใช้เครื่องกวาดที่หมุนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าทำการกวาดแทนการใช้แรงงานคน 4. ผนังที่กำหนดให้มีการฉาบ จะใช้วัสดุซีเมนต์ประสาน (Cement) ชนิดเดียวกับที่ใช้ในการก่อซึ่งเป็นวัสดุฉาบ โดยการป้ายวัสดุฉาบบนพื้นผิวที่จะฉาบ อาจใช้เครื่องพ่น (Cement Spray) แทนการใช้แรงงานคน ซึ่งเครื่องมือทั้งสองอย่างนี้จะต้องใช้พลังงานไฟฟ้า ขณะเดียวกันแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างอาจไม่เพียงพอต่อการทำงาน จึงต้องมีการติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราว โดยการเดินสายไฟชั่วคราวไปยังบริเวณที่กำลังมีการทำงานอยู่ 5. เมื่อป้ายวัสดุบนผิววัสดุก่อจนมีความหนาเพียงพอทั่วถึงแล้วการปิดปูนจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้เช่นออกจากวัสดุฉาบให้เรียบทำกันตามทึบกระ และฝีมือของช่างเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการก่อสร้างผนังวัสดุก่อ 6. หากในผนังนั้นมีช่องประตู หน้าต่าง หรือช่องเปิดอื่นใด จะต้องทำการสร้างเสาเอ็น / ทับหลัง (Stiffener) รอบช่องนั้น ซึ่งหากวงกบช่องประตูหรือหน้าต่าง เป็นวัสดุไม้ให้ทำการติดตั้งก่อนที่จะทำการก่อ แล้วจึงก่อเสาตามทึบข้างวงกบ โดยรอบ และใส่เสาเอ็น/ทับหลัง (Stiffener) ครอบวงกบ 7. หากผนังก่อมีขนาดสูงมากกว่า 2 ม. หรือกว้างมากกว่า 3 ม. จะต้อง	วัสดุชั่วคราวความชื้นต่าง ๆ ของอาคารที่จะได้ก่อสร้างไว้ 2. วัสดุซีเมนต์ (Cement) มีทั้งที่ผสมวัสดุมวลละเอียด (ทราย) เสร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต หรือผสมเพิ่มภายหลังก่อนนำไปใช้ บรรจุเป็นถุงขนาดถุงละไม่เกิน 40 กก. และจะลำเลียงสู่จุดที่จะทำการก่อ โดยวิธีการอย่างเดียวกัน โดยทั่วไปในการก่อจะต้องใช้น้ำผสมตัววัสดุซีเมนต์ (Cement) ณ จุดที่จะทำการก่อจึงต้องทำการเดินท่อน้ำประปาชั่วคราวไปทุกชั้น การก่อจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือช่างปูนทั่วไป เช่น กรวย กระบะมือ เป็นต้น 3. การผสมวัสดุซีเมนต์ให้มีความชื้นเหมาะสมรวมถึงเป็นชนิดที่ต้องผสมกับวัสดุมวลละเอียด (ทราย) อาจใช้เครื่องกวาดที่หมุนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าทำการกวาดแทนการใช้แรงงานคน 4. ผนังที่กำหนดให้มีการฉาบ จะใช้วัสดุซีเมนต์ประสาน (Cement) ชนิดเดียวกับที่ใช้ในการก่อซึ่งเป็นวัสดุฉาบ โดยการป้ายวัสดุฉาบบนพื้นผิวที่จะฉาบ อาจใช้เครื่องพ่น (Cement Spray) แทนการใช้แรงงานคน ซึ่งเครื่องมือทั้งสองอย่างนี้จะต้องใช้พลังงานไฟฟ้า ขณะเดียวกันแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างอาจไม่เพียงพอต่อการทำงาน จึงต้องมีการติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราว โดยการเดินสายไฟชั่วคราวไปยังบริเวณที่กำลังมีการทำงานอยู่ 5. เมื่อป้ายวัสดุบนผิววัสดุก่อจนมีความหนาเพียงพอทั่วถึงแล้วการปิดปูนจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้เช่นออกจากวัสดุฉาบให้เรียบทำกันตามทึบกระ และฝีมือของช่างเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการก่อสร้างผนังวัสดุก่อ 6. หากในผนังนั้นมีช่องประตู หน้าต่าง หรือช่องเปิดอื่นใด จะต้องทำการสร้างเสาเอ็น / ทับหลัง (Stiffener) รอบช่องนั้น ซึ่งหากวงกบช่องประตูหรือหน้าต่าง เป็นวัสดุไม้ให้ทำการติดตั้งก่อนที่จะทำการก่อ แล้วจึงก่อเสาตามทึบข้างวงกบ โดยรอบ และใส่เสาเอ็น/ทับหลัง (Stiffener) ครอบวงกบ 7. หากผนังก่อมีขนาดสูงมากกว่า 2 ม. หรือกว้างมากกว่า 3 ม. จะต้อง	ให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	สะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ อัปเดต 1. ความคุมและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการติดตั้ง และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำกับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการติดตั้ง และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง อัปเดต อัปเดต 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น 4. เข้มงวดด้านสุขภาพกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 6. ทำแผนต่าข่ายกับรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงสร้างเหล็กซึ่งด้วยต่าข่ายทุกชั้น 7. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครอง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 60/65 80%

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 กระเบื้องพื้น ผืน แผ่นผิวลาดาน	ทำการใส่ทับหลังหรือเสาเอ็น (Stiffener) แบ่งแผงย่อยเล็กกว่าที่กล่าวมา 8. เสาเอ็นทับหลัง (Stiffener) อาจเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรืออาจเป็นเหล็กรูปพรรณขนาดหนาทำความหนาแน่นก่อ โดยมีพื้นที่หน้าตัดกับกำลังรับแรงดึงเพียงพอที่จะรับแรงดัดจากพฤติกรรมของผนังวัสดุก่อ	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง ซึ่งจะเกิดจากการตัดกระเบื้อง การเจาะผนัง เป็นต้น แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งติดตั้งผนังภายนอกเรียบร้อยแล้ว	อาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตราจรรยาบรรณมีประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวังความเสียหาย อันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 9. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leqเฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ แนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที
	1. ส่วนของพื้นและผนังที่กำหนดในแบบก่อสร้างจากวิศวกร ให้ตกแต่งด้วยกระเบื้องและติดกระเบื้องตามชนิดที่กำหนดมา โดยผนังจะใช้การยึดติดแผ่นกระเบื้องกับผิวลาดานของผนังด้วยวัสดุกาเคมี ส่วนพื้นอาจต้องมีการพอกปูนทราย (Mortar) บนพื้นโครงสร้างอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้มีความลาดเอียงตามที่ต้องการ จากนั้นจึงปูกระเบื้องพื้นโดยยึดด้วยวัสดุกาเคมี เช่นเดียวกับกระเบื้องผนัง 2. ส่วนของเพดานห้องที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้าง ให้กรุด้วยยิบซัมบอร์ด และจะต้องทำการติดตั้ง โครงสร้างเหล็กพูลังกะสี โดยเริ่มจากยึดตัวแขวนเข้ากับ โครงสร้างคอนกรีตด้วยวัสดุผูกเกลียวตามขนาดและระยะห่างที่เพียงพอต่อการรับน้ำหนัก แล้วใช้ชุดอุปกรณ์แขวนตามที่ได้ผลิตจำหน่ายหลายรูปแบบในท้องตลาดแขวนห้อยจากพูกแล้วด้านบนปลายล่างจับยึดโครงเคร่าซึ่งจะต้องจัดวางให้ระยะห่างตรงตามที่ยอกแบบไว้จากผู้ผลิต 3. โครงเคร่าจะมีสองชั้นซ้อนกัน และยึดแน่นติดกัน ได้รับความสูง	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง ซึ่งจะเกิดจากการตัดกระเบื้อง การเจาะผนัง เป็นต้น แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งติดตั้งผนังภายนอกเรียบร้อยแล้ว	ฝุ่นละออง 1. ถัดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี เสียง 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง ต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น 3. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leqเฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ แนวเขตที่ดินระหว่างทิศเหนือทิศใต้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 งานหน้าต่ง อคูมิเนียม/กระฉก	ของกันแวนให้โครงการได้ระดับตามที่กำหนด แล้วจึงทำการติดตั้งแผ่นยึดขั้วกับโครงเคร่า โดยการใช้ตะปูเกลียวปล่อยทะลุผ่านความหนาของแผ่นยึดขั้วกับโครงเคร่า ไปยึดกับเหล็กโครงเคร่าที่อยู่ด้านบน 4. หากเป็นฝ้าเพดานยึดขั้วกับโครงเคร่าแบบแวนแผ่น จะใช้โครงเคร่าคนละชนิดกัน โดยเป็นโครงชั้นเดียว และแวนอยู่เลยๆ ไม่มีการยึดแผ่น แล้วจึงวางแผ่นยึดขั้วกับโครงเคร่าให้โครงเคร่าให้ไว้เลยๆ ไม่มีการยึดแต่อย่างใด	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง ซึ่งเกิดจากการตัดกระดูกหรืออคูมิเนียมเป็นต้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่ในอาคาร ซึ่งติดตั้งผนังภายนอกเรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ อาจเกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในเรื่องอคูมิเนียมที่ติดจากประกายไฟ จากการตัด ค่อ และเชื่อมเหล็ก ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. ติดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบที่บริเวณอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี <u>เสียง</u> 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระดูก ค่อ ต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น 3. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา <u>อคูมิเนียม</u> 1. ควบคุมและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ค่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากการทำกิจกรรมดังกล่าว	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่าเครื่องรีเย็น จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที 1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง และ 24 ชม. ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้ปรับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหา โดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leqเฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ แนวเขตที่ดินระหว่างที่ดินกับที่สได้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้ปรับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไข โดยทันที 62/65 หน้า 87

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 งานตกแต่งผิวพื้น	ผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง จะผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิตภายนอก โครงการตามขนาดความกว้างขีวมาตรฐานที่ผลิตจำหน่ายในท้องตลาดหากไม่ตรงกับขนาด จะต้องทำการตัดภายในหน่วยงานเป็นบางส่วน โดยใช้เลื่อยยนต์ไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรม ส่วนกระจกจะเป็นตัดด้วยมือสำหรับตัดกระจก - ตกแต่งพื้นผิวด้วยวัสดุต่าง ๆ เช่น พรหม กระเบื้องยาง หรือแผ่นพื้น ตกแต่งอื่น ๆ ในภายนอก วัสดุจะถูกผลิตจากโรงงานภายนอก ในสภาพสำเร็จรูป ซึ่งสามารถติดตั้งได้โดยง่าย ด้วยกาวหรือตัวยึดเท่านั้น	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละออง จากการติดตั้งวัสดุต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ	3. กำจัดให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง <u>ฝุ่นละออง</u> 1. ลิดพรมหน้าบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่น ได้เป็นอย่างดี <u>เสียง</u> 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดอูมิเนียม ต้องทำในห้องที่มีผนังกันแน่น <u>การจราจร</u> 1. จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวก ในการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า - ออกโครงการ 3. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที 1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหา โดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เลสึ 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดินระหว่างที่ดินเนื้อที่กับทิศได้ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหา โดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่ที่เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ

จำนวน 63/65 หน้า
ลงชื่อ..... 86ผู้รับรอง

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 งานทาสีผนังภายนอกและภายใน	- หลังจากหน่วยงานภายนอกก่อสร้างเสร็จทั้งหมดจะทำการทาสีในบริเวณที่วิศวกรผู้ออกแบบกำหนด ซึ่งวัสดุที่จะผลิตและบรรจุถังจากโรงงานผู้ผลิต โดยทั่วไปการทาสีจะมีสองวิธี คือ การพ่นและทา การทาสีจะใช้แรงคนอย่างเดียว โดยใช้แปรงหรือลูกกลิ้งป้ายสีลงบนผิวของวัสดุโดยตรง ส่วนการพ่นจะต้องทำการฉีดสีผ่านหัวพ่น (Air Brush) ที่ต่อสายสายลมเข้ากับ Air Pump ไปบนพื้นผิววัสดุที่ต้องการทาสี ผนังภายนอกที่อยู่สูงจากพื้นดินจะใช้กระเช้าแขวน (Gondola) ที่ขึ้นลงด้วยระบบไฟฟ้าบรรทุกช่างและวัสดุอุปกรณ์ขึ้นลงทาสีรอบอาคาร	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ อาจก่อมลพิษและความปลอดภัยจะต้องมีการทำงานบนกระเช้าแขวน ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร	วิธีป้องกันและควบคุมผลกระทบ 1. ติดตั้งผ้าใบที่ปิดโดยรอบผนังอาคาร ที่อยู่ระหว่างการทาสีเพื่อป้องกันการกระเด็นของสีไปยังอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 3. ติดป้ายและนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลีกเสียบหู เป็นต้น 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการควบคุมกระเช้าแขวน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เผื่อระวังความเสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้าง ต่ออาคารข้างเคียง 7. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข	เกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาให้พบโดยทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เผื่อระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาให้พบโดยทันที
4.7 งานเฟอร์นิเจอร์ สุขภัณฑ์, โคมไฟ และเคหะภัณฑ์อื่นๆ	1. เฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้ โต๊ะ เตียง จะแยกเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือที่ผลิตสำเร็จรูป จากภายนอกเพียงขนเข้ามาอย่างเดียวกับแบบกึ่งสำเร็จ คือตัดประกอบบางส่วนมาจากโรงงานภายนอก แล้วนำมาประกอบติดตั้งตามตำแหน่งตามตัวที่สถานที่สถานที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งสุขภัณฑ์และโคมไฟตามตำแหน่งที่สถาปนิกและมัณฑนากร	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ	วิธีแก้ไข 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. การประกอบเฟอร์นิเจอร์จะต้องใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น สว่านไฟฟ้า จะต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น	1. ตรวจสอบระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ มุมแนวเขตที่ดิน

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การทำความสะอาดอาคาร ก่อนการปิดดำเนินการ	กำหนด โดยทั่วไปการติดตั้งใช้ตะปูควง ตะปูเกลียวลอย ทุกหรือกาวตมขึ้นอยู่กับที่ผู้ผลิตออกแบบมา เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ส่วน ประแจและ ไขควง เป็นต้น 3. ดัดแปลงเหล็กต่าง ๆ เช่น ลูกบิดประตู วาล์ว ราวจับบานกระจก ฯ โดยจะใช้วิธีการทำนองเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างตามแต่ชนิดและรูปแบบ	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ กลิ่น และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการทำงานสะอาดส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งดำเนินการสร้างเสร็จแล้ว	3. ควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง การจราจร 1. จัดให้มีป้ายชี้ช่องทางจราจรและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่เกิดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า - ออกโครงการ 3. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา	ระหว่างที่เสนอให้ก่อสร้างให้ได้รับตรวจสอบมาตรฐานกำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เสียงรบกวน และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที
4.8 การทำความสะอาดอาคาร ก่อนการปิดดำเนินการ	- หลังจากขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการเสร็จสิ้นทั้งหมด จะมีการทำความสะอาดอาคาร โดยการใช้น้ำทำความสะอาด	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ กลิ่น และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการทำงานสะอาดส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งดำเนินการสร้างเสร็จแล้ว	กลิ่น 1. ดำเนินการทำความสะอาดในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. เลือกใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีกลิ่นอ่อนและไม่มีความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ควบคุมการทำงานของคนงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หน้ากากป้องกันกลิ่น ดมมีรู ร่องเท้า เป็นต้น	ระหว่างที่เสนอให้ก่อสร้างให้ได้รับตรวจสอบมาตรฐานกำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เสียงรบกวน และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที