

ที่ ทส 1009.5/ 1218



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK PLACE

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10967
ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2550
2. หนังสือบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด เลขที่ PD/NPC/PS/226/2008 ลงวันที่ 10 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM ของบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-1-87.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 1667 เลขที่ดิน 3 ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 17 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 52.3 เมตร จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 131 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 56/2550 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ชัดเจนครบถ้วน ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานฉบับเพิ่มเติมดังกล่าว นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 โครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนชื่อโครงการและชื่อเจ้าของโครงการเป็นโครงการ NORTH PARK PLACE ของบริษัท ทีซีทีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ซึ่งสำนักงานฯ ได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 7/2551 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2551 เพื่อรับทราบการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและชื่อเจ้าของโครงการดังกล่าว ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) รูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 1217

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK PLACE

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด เลขที่ PD/NPC/PS/226/2008
ลงวันที่ 10 มกราคม 2551
2. เงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM ตั้งอยู่ที่ แขวงทุ่ง
สองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-1-87.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 1667 เลขที่ดิน 3 ประกอบด้วย
อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 17 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 52.3 เมตร จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 131
ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2551

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด ต่อมาโครงการได้แจ้งขอเปลี่ยนชื่อโครงการและชื่อเจ้าของโครงการเป็นโครงการ NORTH PARK PLACE ของบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ทพาร์ค จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งสำนักงานฯ ได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 7/2551 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2551 เพื่อรับทราบการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการและชื่อเจ้าของโครงการดังกล่าว ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสินธุ์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 1216

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK PLACE

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10966
ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด เลขที่ PD/NPC/PS/226/2008
ลงวันที่ 10 มกราคม 2551
2. เงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM ของบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-1-87.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 1667 เลขที่ดิน 3 ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 17 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 52.3 เมตร จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 131 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 56/2550 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ชัดเจนครบถ้วน ความละเอียดดังแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

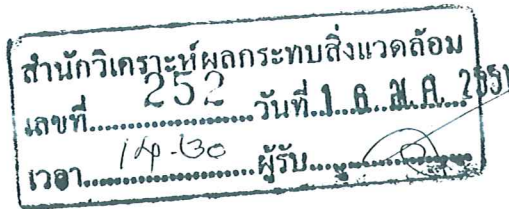
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

Emile

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เขตบริการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรสาร 0-265-6616



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 618 วันที่ 15/01/11
T.C.C. Capital Land Limited
195 Empire Tower, 56th Floor,
South Sathorn Rd., Yaekhaw
Sathorn Bangkok 10120
Tel. 0-2344-6666 Fax. 0-2344-6677

เลขที่ PD/MPC/p5/226/2008

10 มกราคม 2551

เรื่อง แก้ไขชื่อบริษัท และชื่อโครงการ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด

ตามที่บริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ NORTH PARK CONDOMINIUM ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณานั้น

ปัจจุบันบริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ได้แก้ไขชื่อบริษัท ฯ เป็น “บริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด” ดังหนังสือรับรองบริษัท ฯ ที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งบริษัท ฯ ขอแก้ไขชื่อโครงการเป็น “โครงการ North Park Place” โดยมีได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดภายในโครงการแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

TCCCL North Park Co., Ltd.
บริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด

ขอแสดงความนับถือ

นายอัครวุฒิ หิรัญรัส และ นายตัน หมิง เซียน

กรรมการผู้จัดการ

**เงื่อนไขที่โครงการ NORTH PARK PLACE
ของบริษัท ทีซีซี แอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK PLACE ของบริษัท ทีซีซี แอล นอร์ท พาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-1-87.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 1667 เลขที่ดิน 3 ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 17 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 52.3 เมตร จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 131 ห้อง และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ NORTH PARK PLACE ของบริษัท ทีซีซี แอล นอร์ท พาร์ค จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ North Park Place

แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท ทีซีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค จำกัด

เลขที่ 195 อาคารเอ็มไพร์ทาวเวอร์ ชั้น 56 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

หน้า.....2.....ทั้งหมด.....46.....หน้า
ลงชื่อ.....*กฤษณ์ อนุวัฒน์*.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ในการก่อสร้างโครงการจะมีการปรับพื้นที่ โดยระดับความสูงของดินบริเวณโครงการภายหลังการปรับพื้นที่ สูงจากระดับถนนภายในโครงการออร์ปาร์ค ประมาณ 0.1 ม. ซึ่งเป็นระดับที่แตกต่างกันไม่มากนัก สำหรับการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภค อาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 2.5 ม. ด้านบนติดตั้งตาข่ายหนึ่ดล่ี ความสูง 3.5 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดใหญ่ในการดำเนินการ โดยจากการประเมิน พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้างประมาณ 0.008 มก./ลบ.ม. เท่านั้น โดยมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 2.5 ม. ด้านบนติดตั้งตาข่ายหนึ่ดล่ี ความสูง 3.5 ม. 2. คัดตั้งผ้าใบที่รอบอาคาร โครงการที่ก่อสร้าง ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่กลุ่มผ้าใบหรือในท้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	1. ตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ให้เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที โดยทันที

หน้า 3
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ทันทีที่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคก่อสร้างให้เป็นระบบสำหรับร่องสิ่งรื้อรูปที่มีการหล่นคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปิดที่บดตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาสภาพผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งาน ในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลานาน 3 เดือน ให้ปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด 12. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ไม่ให้มียกหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่โครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กกรุปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อจุดดินออกจากล้อรถ 14. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มิเคยดินเปียกตกหล่นให้ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาด โดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ปัอมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่าไม่มีเรื่องร้องเรียน ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที	หน้า 4...ทั้งหมด 46...หน้า ผู้ตรวจสอบ... 0๕๐๖๕...ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำงานเครื่องจักรต่าง ๆ ไม่ทำงานทั้งวัน และไม่ได้นำมาพร้อมกันทั้งหมด	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	จากการประเมินพบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ผู้ที่อาศัยด้านทิศตะวันตก ได้รับเสียงรบกวนในช่วง 78.8-87.8 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. (70 dB(A)) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 2.5 ม. ด้านบนติดตั้งตาข่ายชนิดถี่ ความสูง 3.5 ม. ช่วยลดระดับเสียงรบกวน 2. กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. ใช้เข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 4. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน ในเวลาเดียวกัน 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งาน ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 6. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 7. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องมีการดับเครื่องหรือเบาลงระหว่างการทำงาน 8. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ ในระหว่างการทำงาน 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 11. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง	1. ตรวจสอบระดับเสียงภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันที โดยทันที

หน้า 5 จาก 46 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการจะก่อสร้างอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการขับลอกเหล็กชั่วคราว (Casing) โดยใช้หัวเจาะที่มีรอบความถี่สูง และเกิดคลื่นสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) ยึดที่ขอบสองข้างของลอกเหล็กชั่วคราว เพื่อขับลอกเหล็กที่ใกล้กลางตำแหน่งที่กำหนด หลังจากนั้นก็จึงขุดดินออก โดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนรถเครนขนาดใหญ่หรือเครื่องเจาะดินระบบไฮดรอลิค (Hydraulic) ซึ่งใช้หัวเจาะแบบสว่าน (Auger) เจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าว ช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	12. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 1. ก่อนก่อสร้างโครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ความคุมงานการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. จัดให้มีการประกาศความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาคิดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อบ้างเพียงน้อยที่สุด	1. ตรวจสอบความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้เจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่าเรื่องร้องเรียน ให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที

หน้า 6 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ ธีรภัฏ ธีรประสงฆ์ ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	บริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่การไร่ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงานภายในพื้นที่โครงการนอร์ธปาร์ค และกลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดชั้นเดียวและ 2 ชั้น บริเวณด้านทิศตะวันตก จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใดๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาด้านประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 25 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำใช้ของคณงานก่อสร้าง 20 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน	1. กำชับให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 25 ลบ.ม. 3. ตรวจสอบดูคร้วรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 16 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคณงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศเหนือ จำนวน 20 ห้อง โดยการบำบัดน้ำเสียจากส้วมใช้ถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น SSA-2552ZSF ซึ่งออกแบบรองรับน้ำเสียได้ 16 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในโครงการนอร์ธปาร์คต่อไป 2. จัดให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-

หน้า.....ทั้งหมด.....46.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับมอบ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำรายงานบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เสียดินตะกอนก่อน ก่อนระบายน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายใน โครงการการอนุรักษ์ป่าต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	-
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 1,200 ลิ./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. กำจัดให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าหรือคนที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 6. ไม่ขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 10.00 – 16.00 น. 7. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ตรวจสอบเครื่องชนิดของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 9. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ทางสงฆ์ ผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	-

ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การจัดการดินชุด	ในการก่อสร้างโครงการมีดินชุดที่เกิดจากการทำฐานราก ชั้นใต้ดิน และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ประมาณ 27,518 ลบ.ม. ซึ่งโครงการนำดินชุดประมาณ 1,610 ลบ.ม. มาปรับถมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนดินชุดที่เหลือ 25,908 ลบ.ม. ผู้รับเหมาของโครงการจะนำไปขายให้กับผู้รับซื้อดินที่บริเวณถนนซอย นวลจันทร์ 38 ซึ่งในการขนส่งดินอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย และถนนตามเส้นทางที่ขนส่งได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มาตรการป้องกันผลกระทบ	1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นของดิน 2. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างรถ มีหลักทั้งทางขึ้นและลงเพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด คอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 5. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่มีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 6. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกรถตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนตของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. จัดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งนี้พื้นที่โครงการและบริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการและลูกศร แสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 10. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออก โครงการ 12. บริเวณที่นำดินไปถม ต้องมีการระบายน้ำที่เพียงพอ ไม่ทำให้เกิดความชื้นหรือเกิดน้ำขังในพื้นที่ดินที่อยู่ข้างเคียง หรือบุคคลอื่นเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียง หรือบุคคลอื่น	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4b...หน้า
 ลงชื่อ... 4b...ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง ทางโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงสำนักงานไฟฟ้าเขตธนบุรี โดยการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยกว่า จะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	13. เมื่อนำดินไปถมยังพื้นที่ที่ดินแล้ว ต้องทำการบดอัดดินให้แน่น โดยพื้นที่และเมื่อบดอัดดินเรียบร้อยแล้วต้องปลูกพืชคลุมดินบริเวณดังกล่าว 14. บริเวณที่นำดินไปถม ต้องจัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงอย่างเหมาะสม 15. จัดให้มีการติดตั้งรั้วความถี่เห็น ที่บริเวณบ่อขุด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 1. ผู้รับเหมาก่อสร้างให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. จัดให้มีการดับเครื่องจักรระหว่างการทำงาน 3. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือหลอดไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสำนักงานก่อสร้าง 4. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน ให้คนงานปฏิบัติตาม	-
1.3.7 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงาน เข้า-ออกโครงการประมาณ 17 เที่ยว/วัน (7 PCU/ชม.) ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนวิภาวดีรังสิต และถนนภายในโครงการน้อยกว่า ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรในการขนส่งวัสดุก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร	1. ความคืบหน้าการบรรเทาผลกระทบ และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ปฏิบัติตามความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางขรุขระ เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชี้โครงการและลูกศร แสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา 5. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วง 10.00-16.00 น. เท่านั้น 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ	-

หน้า 11 จาก 46 หน้า
ผู้ตรวจสอบ: สุวิภา อภิบาล

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีการลงทุนเงินประมาณ 750 ล้านบาท มีส่วนช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010 – 30) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	-
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานใน โครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้างและความเสี่ยงต่ออันตรายจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเสียงดัง ต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามให้ เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาต และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ ควรมีมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	1. ก่อนก่อสร้างโครงการ เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันตก และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 2.5 ม. ด้านบนติดตั้งตาข่ายชนิดที่มีความสูง 3.5 ม. และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 6-8 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและสิ่งต่างรอบ เพื่อใช้ในการทำ	-

หน้า.....12.....ทั้งหมด.....46.....หน้า
ลงชื่อ.....วิทย์ ฤกษ์งาม.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีขีปนูดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ปลีกเสียบหู ฉูดม็อบ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

หน้า ๑๖ จาก 4๖ หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ซึ่งปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และฝุ่นละออง แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณไม่มาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศจึงอยู่ระดับที่ยอมรับได้	1. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องดับเพลิงไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 889 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด	-
2.1.3 เสียงและกลิ่นที่รบกวน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ เช่น คิดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการเคลื่อนของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-

หน้า 15 จาก 46 หน้า
ลงชื่อ... 0... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 107 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 113 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายในโครงการนอร์ธปาร์ค จากนั้นจึงไหลเข้าสู่คลองประมประชากรต่อไป ดังนั้น โครงการมีได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	1. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบชีวภาพผสมระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 113 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตหลักสี่ มาสุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำวันทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อตกไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันไว้ที่ถังดักไขมันออกจากบ่อตกไขมัน นำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ ถังดักไขมันปากถังให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ โดยนำน้ำทิ้งประมาณ 77 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และบ่อน้ำรีไซเคิล ดังแสดงในรูปที่ 2

หน้า 16 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... วัชรินทร์...
ตำแหน่ง... วิศวกร...

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 พืชพรรณสิ่งแวดล้อม 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก 2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการตั้งอยู่ในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่การใช้ประโยชน์ พื้นที่สนามกอล์ฟ อาคารสำนักงานภายในพื้นที่โครงการนอร์ธปาร์ค และกลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดชั้นเดียวและ 2 ชั้น บริเวณด้านทิศตะวันตก ซึ่งไม่พบทรัพยากรนิเวศวิทยานบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสวน หรือสัตว์ป่าสวน ดังนั้น การดำเนินการโครงการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก โครงการจะบับต้นน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ และนำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ซึ่งโครงการมีระบบน้ำทิ้งส่งสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภายใน โครงการนอร์ธปาร์ค ซึ่งจะระบายออกสู่คลองประชารัตต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อการศึกษาดังแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและประสิทธิภาพ	-

หน้า 12...ทั้งหมด 46...หน้า
ลงชื่อ...ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้พื้นที่	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 135 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจาก การประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประชาชน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามโครงการต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถึง ความจุรวม 364 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค 280 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำหลังคา จำนวน 2 ถึง ความจุรวม 117 ลบ.ม. สำหรับน้ำอุปโภค-บริโภค 58.5 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 338.5 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.5 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและ การทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 107 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดย ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบชีวภาพผสม ระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศ แบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 113 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะในโครงการจนกระทั่งน้ำทิ้งไป ดังนั้น โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญในด้านการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบชีวภาพผสม ระหว่างระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) และระบบเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง (Fixed Film Aeration) (รูปที่ 1 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 113 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสีย มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน น้ำทิ้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตหลักสี่ มาดูตะกอนส่วนเกินจากระบบ บำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำวัน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อตกไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตกไขมัน 14 ลิตร ต่อวัน และนำไขมันไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของ โรงงาน	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อน และหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจ วัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ คือ บ่อปรับสมดุล และ บ่อน้ำรีไซเคิล ดังแสดงในรูปที่ 2

ทั้งหมด 4b หน้า 4
ผู้ตรวจ 4b ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.045 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.108 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำไหลลงส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 67 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	5. นำน้ำทิ้งประมาณ 77 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก้นน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 1. จัดให้มีบ่อน้ำทิ้งบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ (รูปที่ 1 ประกอบ) จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อเป็นบ่อน้ำทิ้งคอนกรีตเสริมเหล็ก ความจุ 50 ลบ.ม. รวม 2 บ่อ มีความจุ 100 ลบ.ม. (รูปที่ 3 ประกอบ) เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และจะกำจัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อน้ำทิ้งด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ จำนวนบ่อละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง ถ้ารอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำออกจะ 1.26 ลบ.ม./นาที่ (0.021 ลบ.ม./วินาที) รวมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ 0.042 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2. หน่วยงานตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 2.1 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งปริมาณ 1.47 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยเปียกปริมาณ 0.63 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบ	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำวัน จำนวน 1 ห้อง/วัน แต่ละห้องมีขนาดพื้นที่ 1.4 ตร.ม. ตั้งอยู่ใกล้กับบันได 2 โดยภายในติดตั้งมูลฝอยขนาด 200 ลิ. จำนวน 2 ถึง/วัน (ถึงมูลฝอยแห้ง 1 ถึง และถึงมูลฝอยเปียก 1 ถึง) โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยและคัดแยกมูลฝอย จากนั้นนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. การเก็บมูลฝอยในฤดูต้องไม่ให้ปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	หน้า.....ทั้งหมด 4.....หน้า หน้า.....ที่ 0.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ก่อนรวบรวมผลผลิตจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต้องมีคูปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่บริเวณชั้นล่างด้านทิศใต้ภายในแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 4.6 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 2 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้เพียงพอไม่น้อยกว่า 3 เท่า 5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีการปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย และชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 7. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง ต้องจัดให้มีท่อน้ำรวมรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 8. จัดให้มีแมงบ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตหลักสี่ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	

หน้า 20 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... 20/05/2565... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้แย่งเพียงพอก็ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. คัดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,300 KVA 2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นาน ไม่น้อยกว่า 8 ชม. 3. รมรงค้ให้ผู้ที่พักอาศัยภายใน โครงการการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 17 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น ความสูง 52.3 ม. (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) และมีพื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการซึ่งกรณีเกิดเพลิงไหม้ รัถดับเพลิงสามารถเข้าดับเพลิงอาคาร โครงการได้อย่างสะดวก เนื่องจากมีถนน โดยรอบอาคารกว้าง ไม่น้อยกว่า 6 ม. โดยรัถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงลาดยาวสามารถลิ้นน้ำได้ไกลขนาดตึกสูงประมาณ 6 ชั้น สำหรับชั้นที่เกิดเหตุอยู่สูงตั้งแต่ชั้น 6 ขึ้นไป เจ้าหน้าที่จะใช้รถหอน้ำความสูงประมาณ 60 ม. ช่วยในการดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการใช้เวลาประมาณ 9 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น การดำเนิน โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้ - ระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบท่อยื่น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องชนิดเซต ขนาด 2.8 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง (Jockey Pump) ขนาด 0.06 ลบ.ม./นาที่ จำนวน 1 เครื่อง - ผู้เก็บสายลิ้นน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 38 ชุด - ถังเก็บเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2½x 2½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบริเวณทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ (รูปที่ 4 ประกอบ) - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) จะติดตั้งบริเวณห้องชุด ห้องพัก ห้องรับรอง สำนักงาน ห้องพักอาศัย ห้องควบคุม ห้องเครื่อง และและบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

หน้า 21 ทั้งหมด 46 หน้า
 11/11/2565
 11/11/2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด - บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้ (1) บันได 1 จากชั้นใต้ดิน 2 - ชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 1.55 ม. (2) บันได 2 จากชั้นใต้ดิน 2 - ชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 1.0 ม. ระบบเตือนภัย - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งทั่วทางอาคารบริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องพัก ทางเดิน และห้องเครื่องลิฟต์ รวมทั้ง 762 จุด (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งทั่วอาคารบริเวณที่จอดรถ ห้องครัวของแต่ละห้อง และบริเวณ โถงลิฟต์ รวมทั้ง 243 จุด (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) - กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งภายในอาคาร รวมทั้ง 165 จุด - เครื่องแจ้งเหตุ โดยใช้มือถือ (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งภายในอาคาร รวมทั้ง 25 จุด 2. จัดให้มีประตูกันไฟกันระหว่างทางเดินภายในอาคารกับบันไดหนีไฟในแต่ละชั้น และออกแบบประตูหนีไฟบริเวณชั้นล่างเป็นลักษณะผล็อกจากบันได เพื่อออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างสะดวก (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) 3. จัดมีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. และสามารถใช้งานบันได 1 และ 2 เข้าสู่พื้นที่หนีไฟได้อย่างสะดวก	หน้า 22 ทั้งหมด 46 หน้า ลงชื่อ... ภูมิ ภูมิทอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.55 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย และอุณหภูมิ 29.55 องศาเซลเซียสนั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	4. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันออก ขนาดพื้นที่ 180 ตร.ม. (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ขึ้นประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 720 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 658 คน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. จัดป้ายแนะนำการใช้จุดรวมคนแต่ละตัวไว้บริเวณที่จุดประสงค์ตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 7. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงบันได 1 และ 2 ของทุกชั้น 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดยาว ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- ตรวจสอบห้องระบบอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม้ ไม้ฉัด หรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ

หน้า 23
ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ...
ตำแหน่ง...
วันที่...

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การจราจร จากการประเมินผลกระทบบนถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนชอชมัยเขต 2 และ 3 ถนนงามวงศ์วาน ถนนประชาชื่น และถนนกาญจนาภิเษก โดยพิจารณาใช้ค่าปริมาณของจราจรต่อความจุถนนที่สอดคล้องกับความเป็นจริง พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันไม่มาก และถนนสายต่าง ๆ ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ สำหรับผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจเกิดจากการคัดกระแสรถของรถที่ต้องการเลี้ยวขวาเข้า-ออกโครงการ จากการประเมินในรายละเอียด พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนทางตรงมีปริมาณน้อย และมีช่องว่างเพียงพอให้รถที่ต้องการเลี้ยวขวาเข้า-ออกโครงการทำได้โดยไม่ต้องจอดรอ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทางเข้า-ออกโครงการอยู่ใกล้กับทางโค้งและเป็นสามแยก ซึ่งอาจมีการเกิดอุบัติเหตุได้ โครงการจะตั้งกล้องวงจรปิดให้มีความปลอดภัยและมีการเฝ้าระวังตลอดเวลา นอกจากนี้ รถที่เข้า-ออกโครงการจะส่งผลกระทบต่อแยกทางแยกต่าง ๆ เป็นแยกใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการบริหารจัดการจราจรบริเวณทางแยกดังกล่าว รวมทั้งโครงการจะตั้งมีมาตรการเพื่อให้ผู้ขับขี่สามารถเข้า-ออกโครงการช่วงเวลาหลังสี่ทุ่มได้ เนื่องจากถนนกาญจนาภิเษกในโครงการมีรถบรรทุก มีมาตรการรักษาความปลอดภัย โดยปิดกั้นถนนช่วงกีดกันรถบรรทุกของโครงการประมาณ 22.00-05.00 น. สัญจรไปมาตั้งแต่เวลา 22.00-05.00 น.		1. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการสามารถทำได้โดยสะดวกและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า - ออก โครงการ ไม่ให้เกิดการคัดกระแสรถ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว 3. ประชาสัมพันธ์แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อให้ทราบเส้นทางโครงการสามารถเดินทางโครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางโครงการสามารถเดินทางโครงการได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง และไม่เกิดขบวนการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 5. จัดให้มีขบวนที่ตรวจรถเข้าโครงการ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เข้ามาในพื้นที่โครงการประมาณ 6 ม. เพื่อช่วยลดผลกระทบการเกิดแออัดของรถที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ) 6. จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เข้า-ออก สำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อย่อยต่อการตรวจสอบรถที่เข้าโครงการ และสะดวกต่อการจัดการจราจรภายในโครงการ เพื่ออนุญาตให้สามารถใช้งานด้านข้างโครงการ (ถนนของสำนักงานโครงการหลวง) ในการผ่านเข้า-ออกประสานกับโครงการอนุรักษ์ป่า และสำนักงานโครงการหลวง 7. ให้มีการติดตามประเมินผล (รูปที่ 7 ประกอบ)	-

ทั้งหมด 26 หน้า
หน้า 10 จาก 26
ผู้ตรวจสอบ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีกฎหมายเกี่ยวข้องดังนี้ 1) กฎกระทรวงบังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในบริเวณ พ. 3-1 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 แต่อัตราส่วนที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้น สำหรับโครงการประกอบด้วย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งป้ายเตือนในการเดินรถ เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ทราบว่า มีทางเข้าออก โครงการบริเวณดังกล่าว เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการเดินรถให้มากขึ้น - ติดตั้งกระจกมองบริเวณใกล้ทางเข้า – ออกโครงการ เพื่อให้รถบนถนนด้านหน้าโครงการ และรถที่ต้องการเลี้ยวออกจากโครงการ สามารถมองเห็นกันและกันได้เพิ่มขึ้น - พิจารณาจัดทำเกาะลอยบริเวณกึ่งกลางของสามแยก เพื่อให้การเดินรถมีระเบียบ เพิ่มทัศนวิสัยในการเดินรถให้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้มีความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถบริเวณสามแยกเพิ่มมากขึ้น 8. ประสานกับสำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร เพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณแยกภาสยา 9. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 219 คัน ซึ่งเพียงพอตามความต้องการของกฎหมาย (219 คัน) - ออกแบบอาคารให้มีความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด 52.3 ม. เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเรื่อง ความสูงของสิ่งปลูกสร้างในเขตปลอดภัยการเดินอากาศของสนามบินดอนเมือง	หน้า 25... ฝั่งแมด 46... หน้า ลงชื่อ... ผู้รับรอง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 17 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีอัตราส่วนอาคาร โครงการต่อพื้นที่ดิน 6:1 (ไม่เกิน 7:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 10.9 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 65.3 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงถือเป็นกิจการหลัก และมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว 2) ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกในเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศของสนามบินดอนเมือง บริเวณ ข. และอยู่นอกแนวการขึ้นลงของเครื่องบินของสนามบินดอนเมือง ซึ่งกำหนดให้มีสิ่งปลูกสร้างสูงได้ไม่เกิน 52.35 ม. ดังนั้น โครงการมีมาตรการป้องกัน โดยการออกแบบอาคาร โครงการ ไม่ให้มีความสูงเกินจากที่กำหนด		

หน้า 26 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 17 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,300 KVA จึงต้องมีการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,300 KVA ซึ่งเกิน 1,000 KVA 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดคอม การติดตั้งตู้เวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดคอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 889 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 5. ในการหาสีผนังภายนอกอาคาร หรือสีที่ที่มีระบบปรับอากาศให้เลือกใช้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 7. ในการจ่ายน้ำยังมีส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ไปพักยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาก่อนจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	-

หน้า 27 ทั้งหมด 44 หน้า
 ลงชื่อ... 0... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 2.4.2 สาธารณสุข	โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการ นอร์ธปาร์ค ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนวิภาวดีรังสิต ที่เป็นเส้นทางออกไปสู่ชานเมืองในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ (ภายในพื้นที่โครงการนอร์ธปาร์ค) ส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงาน ที่เป็นลักษณะอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และโดยตลอดแนวถนนวิภาวดีรังสิต เป็นที่ตั้งของกลุ่มอาคารสำนักงาน กลุ่มชุมชนพักอาศัย เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาอาคารเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงมีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว ทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยอันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์ และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	-	-

หน้า 28 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... 2565... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า บริเวณโดยรอบโครงการเป็นพื้นที่สนามกอล์ฟ พื้นที่ว่างรอบการใช้ประโยชน์ และกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดชั้นเดียวและ 2 ชั้น อย่างไรก็ตาม โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการนอร์ธปาร์ค ซึ่งมีอาคารลักษณะใกล้เคียงกับอาคารของโครงการ อาทิเช่น อาคารไทยนาทิพย์ ความสูง 12 ชั้น อาคารสำนักงาน (Egco) ความสูง 16 ชั้น และอาคารสำนักงานสูง 15 ชั้น เป็นต้น ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ นอกจากนี้ พื้นที่โครงการนอร์ธปาร์ค ยังตั้งอยู่ริมถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งมีการพัฒนาก่อสร้างอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่มากมาย และถือเป็นศูนย์กลางของเศรษฐกิจการพัฒนากรุงเทพมหานคร ดังนั้น อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่จึงเป็นอาคารที่พบเห็นได้ทั่วไป หากตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่นี้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ต้องเลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตาและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 889 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.35 ตร.ม./คน โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคาร 844 ตร.ม. (คิดเป็นร้อยละ 50.7 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ โอโศกอินเดีย มะขาม พิกุล เทียนทอง ดาวเรือง ทรายอดทอง และหญ้านวลน้อย เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

หน้า 29...ทั้งหมด 46...หน้า
ลงชื่อ...ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) การบดบึงแสง 2.4.4 ความปลอดภัยจากสนามกอล์ฟราชพฤกษ์	ผลกระทบด้านการบดบึงแสงแดงแดงของอาคารโครงการ จะส่งผลกระทบต่อกลุ่มบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก โดยจะได้รับผลกระทบมากในช่วงเช้าเวลา 08.00-09.00 น.เท่านั้น อย่างไรก็ตาม การบดบึงแสงของอาคารโครงการต่อบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก อาจจะเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อโรค แต่จะไม่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการ นอร์ธปาร์ค ใกล้กับสนามกอล์ฟราชพฤกษ์ โดยสภาพพื้นที่ของสนามกอล์ฟบริเวณใกล้เคียงโครงการมีความลาดชันไปทางด้านทิศตะวันออก ทำให้เพอร์เวย์ของสนามกอล์ฟ อยู่ต่ำกว่าระดับถนนภายในโครงการนอร์ธปาร์ค ประมาณ 2 ม. และตลอดแนวเพอร์เวย์มีการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ เพื่อใช้เป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่ภายในสนามกอล์ฟและพื้นที่โดยรอบ นอกจากนี้ ยังมีถนนภายใน โครงการนอร์ธปาร์ค ประมาณ 19 ม. ดังนั้น จึงทำให้โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อผู้พักอาศัยและผู้สัญจรไปมา มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยมาก	- โครงการต้องจัดให้มีเงินชดเชยกรณีอาคารโครงการทำให้ข้างเคียงต้องได้รับผลกระทบเป็นจำนวนประมาณ 3.75 ล้านบาท (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของมูลค่าก่อสร้างโครงการ) โดยมีระยะเวลาคุ้มครองตลอดอายุโครงการ	-

หน้า.....38.....ทั้งหมด.....46.....หน้า
ลงชื่อ.....วิทย์ วัฒนศิริ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ North Park Place

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือน - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่พักอาศัย ได้รับผลกระทบ	1. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง 2. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง 3. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือน - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน เป็นลักษณะกลไกรองรับความเห็น	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บจก. ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค - บจก. ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค
	● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุล - บ่อน้ำชีเซล	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค - บจก. ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด		- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน		- บจก. ทีซีซีแอล นอร์ท พาร์ค

หน้า 31
 ลงชื่อ...
 วันที่...
 4.6...หน้า
 0...ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
2. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย - ประจักษ์ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
3. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย 2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ 4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้ - ถังเก็บน้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวฉีด (FHC) - Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลื่น	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค

หน้า.....
 ลงชื่อ.....
 ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
4. ระบบระบายอากาศ	- ห้องระบายนายากาศกรรม- ชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค
5. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วน รับเรื่องราวร้องเรียน และความคิด เห็น หากพบว่ามีความร้องเรียน เจ้าหน้าที่รับผิดชอบอาคารชุด จะต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บจก. ทีซีซีซีแอล นอร์ธ พาร์ค

หน้า 23. ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาด ชั้นเดียว และ 2 ชั้น จำนวน 6 หลัง (เลข-ชุมชนท่าทราย)



PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co., Ltd.
195 Empire Tower 55th Fl. South Sathorn Rd.,
Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
TEL: 66 2344 6665 FAX: 66 2344 6577
www.tcccapitalland.co.th

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION LAKSI BANGKOK

ARCHITECT
พ.ร.อ. สุรศักดิ์ วัฒนศิริ 316 WWS
ผู้ช่วย: บรรณวิญญา ภค.193..

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL & SANITARY ENGINEER

เลข: 011/011 01.074

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

QS Firm

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION

ISSUE/REVISION

NO. BY DATE

DRAWING NO.

CHECKED BY

DATE

DRAWN BY

SCALE

พื้นที่รอการใช้ประโยชน์

ไปสำนักงานการประปาเขตคลองเตย

ถนนออกสู่ถนนสุขุมวิท เขตทางกว้างประมาณ 16 เมตร

ไปถนนวิภาวดีรังสิต

สถานีรถไฟฟ้ามหานคร (ภายในโครงการนอร์ท ปาร์ค)

สถานีรถไฟฟ้ามหานคร (ภายในโครงการนอร์ท ปาร์ค)

ถนนภายในโครงการนอร์ท ปาร์ค เขตทางกว้างประมาณ 19 เมตร

ไปถนนประชาชื่น

ทางเท้า

คูน้ำ

สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดิน

อาคารโครงการ

บ่อน้ำ

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

ห้องพัสดุของโครงการ

ถังเก็บน้ำใต้ดิน

จุดรวมคนเบื้องต้น ขนาดพื้นที่ 180 ตร.ม.

รูปที่ 1 พื้นบริเวณโครงการ

PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co.,Ltd
195 Empire Tower 56 th Fl. South Sathorn Rd.,
Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
TEL+66 2344 6666 FAX+66 2344 6577
www.tcccailand.co.th

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION LAKSI BANGKOK

ARCHITECT
ทงนั ฤทธกรรทล วรล.316
สุรทล บรณปญญา ภล.193.

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL & SANITARY ENGINEER

เลวี ฤทธกรรท วร.874

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

QS Firm

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
INTERIOR DESIGNER	
LANDSCAPE ARCHITECT	
STRUCTURE ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	

DRAWING PACKAGE

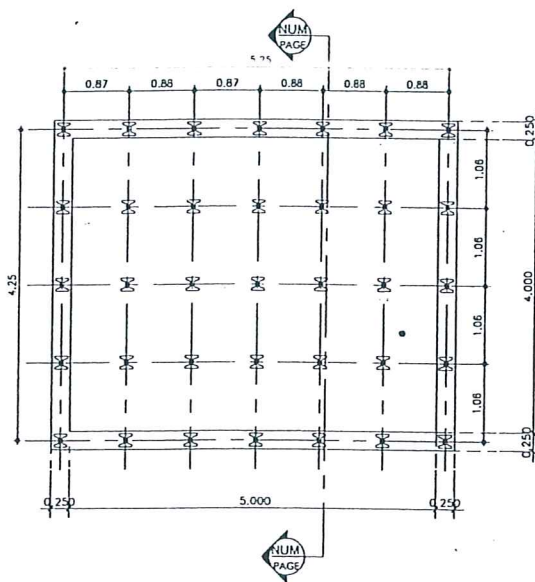
DRAWING TITLE

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION

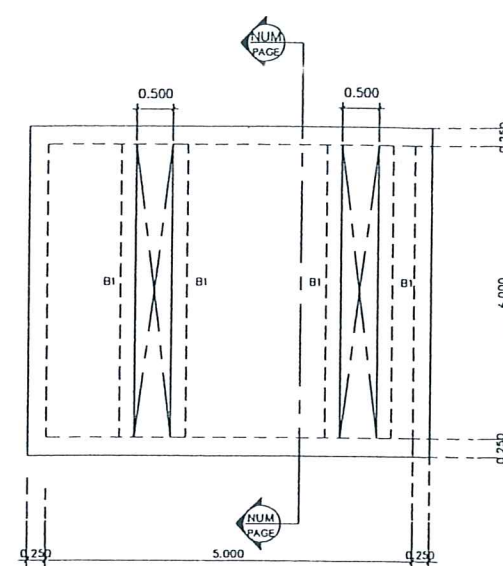
ISSUE/REVISION NO.	BY	DATE

CHECKED BY	DRAWING NO.
APPROVED BY	
DRAWN BY RUINGSAK W.	SCALE

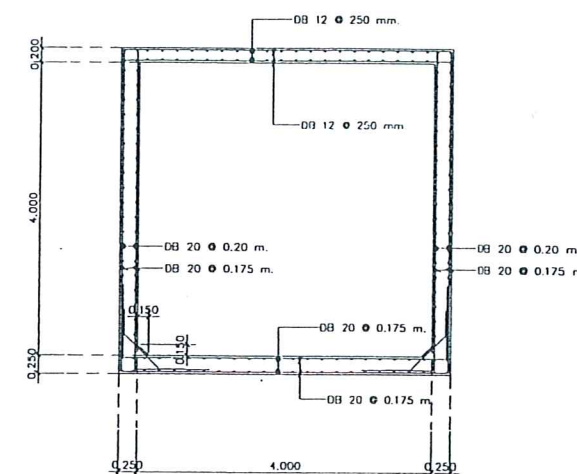


⌘ = PILE 0.18X0.18X6.0mm. W/DOWEL 2-DB16X2.00m.

BOTTOM PLAN FOR RETENTION TANK 1,2



TOP PLAN FOR RETENTION TANK 1,2



SECTION 1-1

รูปที่ 3 แบบโครงสร้างบ่อหน่วงน้ำ

หน้า 36 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ ฤทธิ ฤทธิกรรท วร.874
DATE 26/07/2550



PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co., Ltd
195 Empire Tower 59 th Fl. South Sathorn Rd.,
Yaninawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
TEL+66 2344 6666 FAX+66 2344 6677
www.tcccapitaland.co.th

PROJECT NUMBER

PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION

ARCHITECT

มานิต นวธรรมเกื้อ สสท.1617

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL ENGINEER

วิระศักดิ์ เจริญประเสริฐ สย.4021

MECHANICAL ENGINEER

วรากร เกตุชัยวัน สก.3182
สมเกียรติ ตักวิลาสาร ภก.11914
เพชร วิชาสงวณ ภก.26044

ELECTRICAL ENGINEER

พรเทพ จันทศิริวัฒนา สฟท.1031
ชโยทรา แก้วมณี

QS Firm

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION

ISSUE/REVISION NO. BY DATE

DATE

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWN BY Nattakorn C. SCALE

DRAWING NO.

DATE

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWN BY Nattakorn C. SCALE

ไปถนนสุขุมวิท

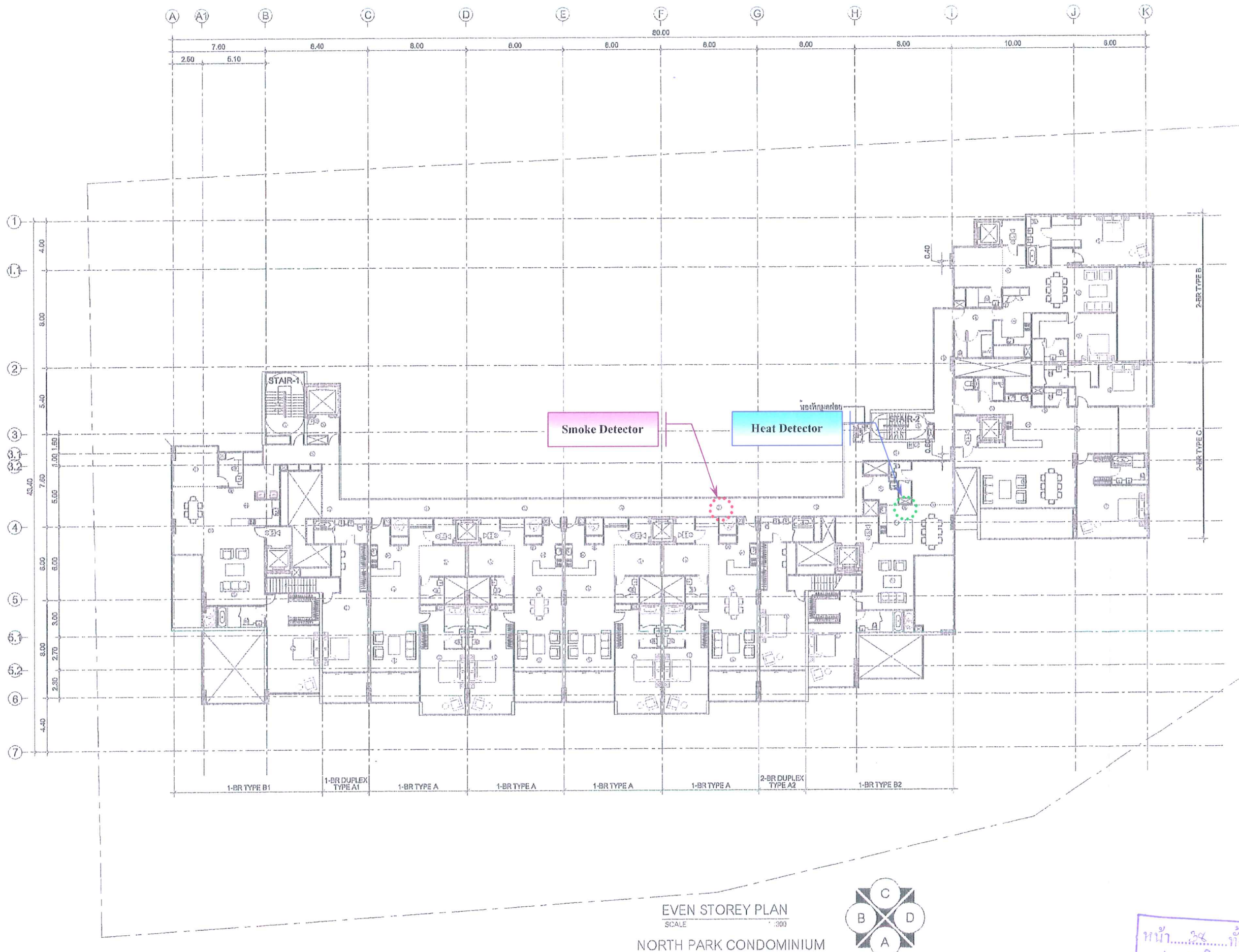
ถนนสุขุมวิทประมาณ 16 เมตร

ไปถนนวิภาวดี

ตำแหน่งห้วยรับน้ำดับเพลิง

ถนนภายในโครงการบอร์ดี พาร์ค เขตทางกว้างประมาณ 19 เมตร

รูปที่ 4 ตำแหน่งติดตั้งห้วยรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการ



PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co., Ltd

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION
ARCHITECT

มาบิต นวัตกรรมแท้ สก.1617

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL ENGINEER
วิระศักดิ์ เทียมประเสริฐ สก.4021

MECHANICAL ENGINEER
วรากร เกษิณวัฒน์ สก.3182
สมเกียรติ ศักดิ์จุลสาร สก.11914
พรวิภา วงศ์ สก.26044

ELECTRICAL ENGINEER
พทพ จันทศิริ ตันนา สก.1031
ชโยธร แก้วมณี
QS Firm

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

FIRE ALARM SYSTEM ODD STOREY FLOOR PLAN

DRAWING PURPOSE
EIA SUBMISSION

ISSUE/REVISION NO. BY DATE

DATE 09-07-2007

CHECKED BY วรากร เกษิณวัฒน์

APPROVED BY

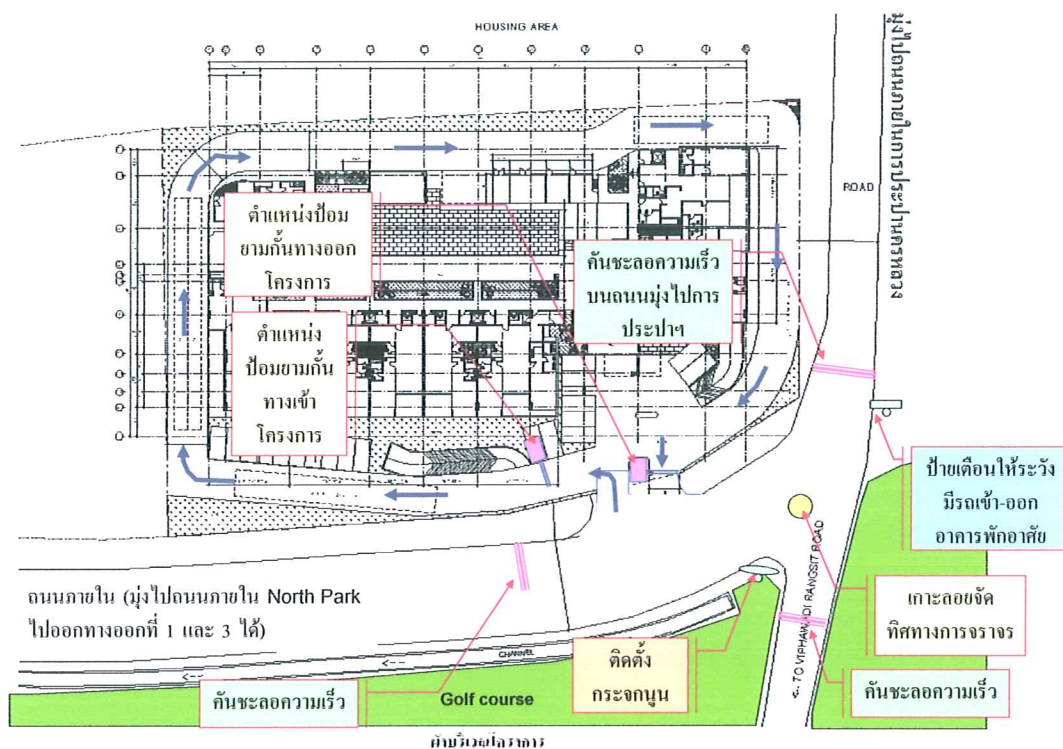
DRAWN BY Nattakorn C.

DRAWING NO.

EE-06

SCALE 1:300

รูปที่ 5 ตัวอย่างการติดตั้ง Smoke Detector และ Heat Detector ภายในอาคาร



หน้า 40 ทั้งหมด 46 หน้า
ลงชื่อ ภูมิ อนุพงษ์ ผู้รับรอง



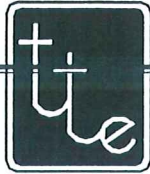
thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladysao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel : 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : NORTH PARK CONDOMINIUM

รูปที่ 7 : แผนผังจัดตำแหน่งป้อมยาม และมาตรการเพิ่มความปลอดภัยในการเดินรถ

ที่มา : บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

หน้า : 40



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

ภาคผนวกที่ 1

พื้นที่สีเขียว

หน้า...41...ทั้งหมด...42...หน้า
ลงชื่อ...สุวิทย์ อนุพงษ์...ผู้รับรอง

โครงการ North Park Place

PROJECT NUMBER

PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION LAKSI BANGKOK

ARCHITECT

รวม ต้นทุนค่าวัสดุ ๖๕๐.316

สร้างดี นพรัตน์ปณณนา ๒๕๐.1936

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

WEERAPAN PAISARNNAN 2-118 2

CHANIPAT CHAVANANONT 錢-乃頓 11

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL & SANITARY ENGINEER

តើ ចំណាត់ 20.874

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

QS Firm

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
INTERIOR DESIGNER	
LANDSCAPE ARCHITECT	
WETRAJAN PAIRANNAN 2 FEB 2	<i>Yes</i> <i>PA</i>
STRUCTURE ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	

DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE:

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION

ISSUE / REVISION		
NO.	BY	DATE

DATE 05/11/2550

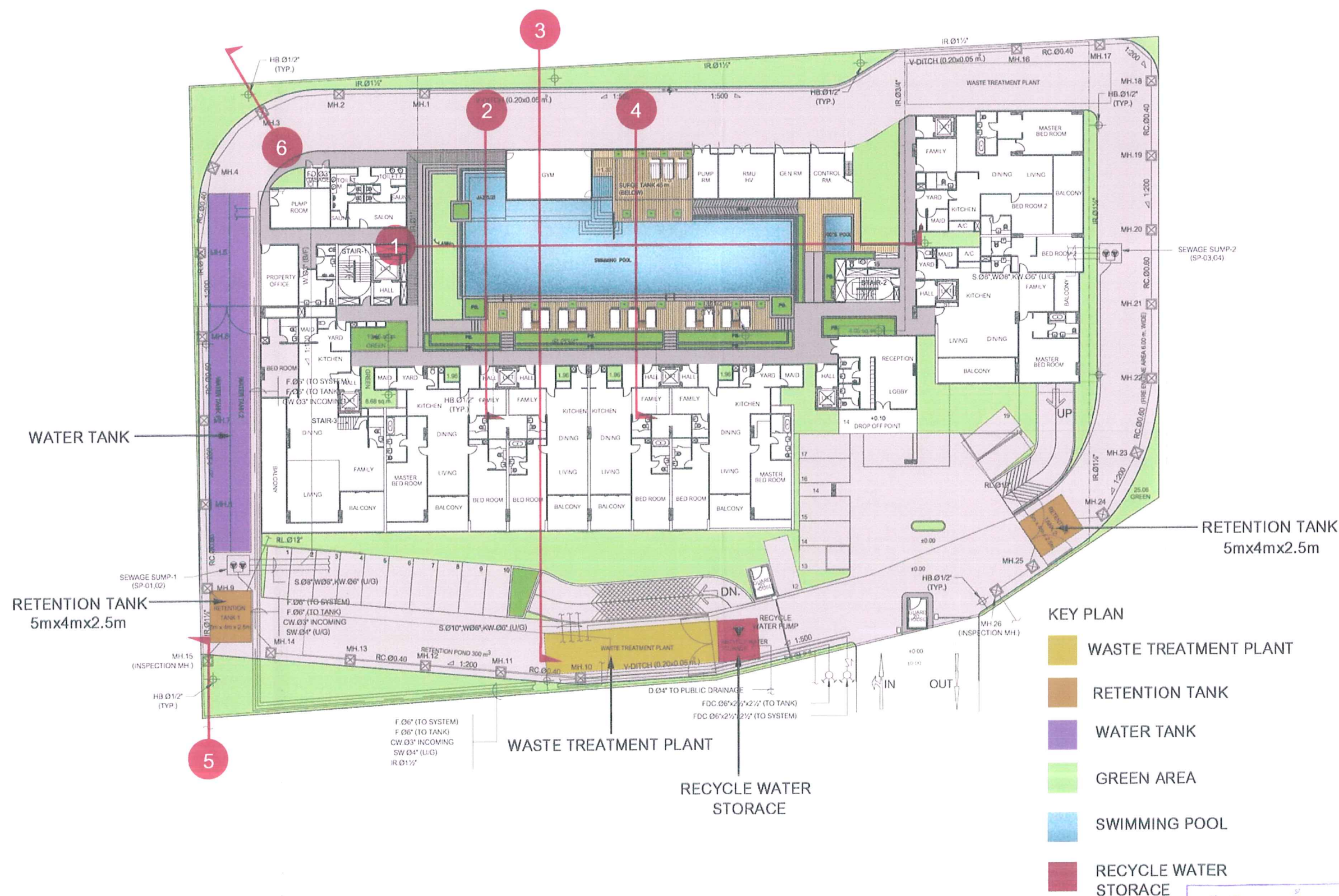
CHECKED BY: LA-2.0

APPROVED BY	
-------------	--

DRAWN BY Chenchen Maibem	SCALE 1:400
-----------------------------	----------------

Chengkou Malpomi (A)

42



รูปที่ ผ.1 ผังแสดงพื้นที่การจัดภูมิทัศน์ และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณ ชั้นที่ 1

2007.07.19 th



GROUND FLOOR PLAN ,NORTH PARK CONDOMINIUM



PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co., Ltd.
195 Empire Tower 56 Th Fl. South Sathorn Rd.,
Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
TEL: 66 2344 6666 FAX: 66 2344 6677
www.tcccpland.co.th

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION LAKSI BANGKOK
ARCHITECT
พจน์ คุณธรรมกุล วส.316
สุชาติ บรรณปัญญา ภ.ศ.1936
INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT
WEERAPAN PAISARNNAN วส.2
CHANIPAT CHAVANANONT ส.ภ.11

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL & SANITARY ENGINEER
เสรี ชัยเสรี ว.ช.874

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

QS Firm

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

WETRAPAN PAISARNNAN วส.2

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DRAWING PACKAGE

CONCLUDED GREEN AREA
GROUND FLOOR LEVEL

EIA SUBMISSION

ISSUE/REVISION

NO BY DATE

DATE 19/07/2550

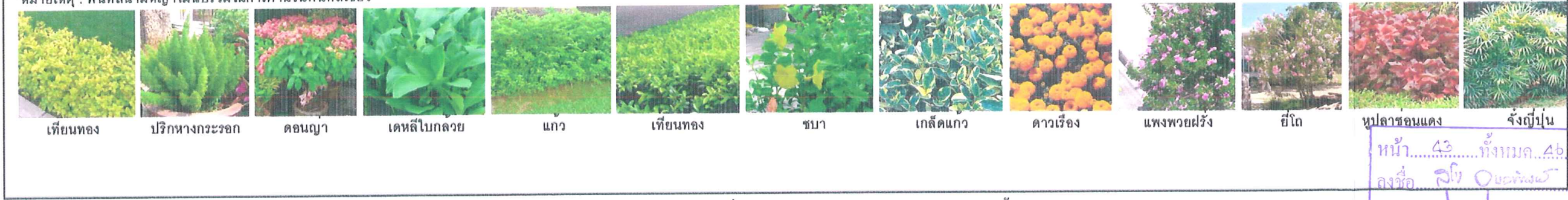
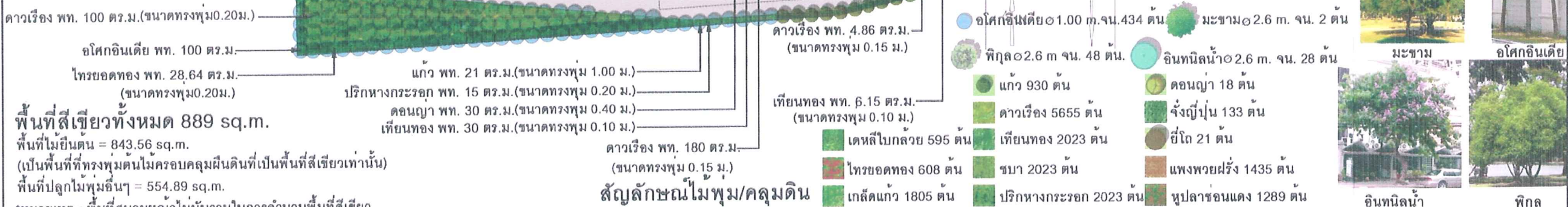
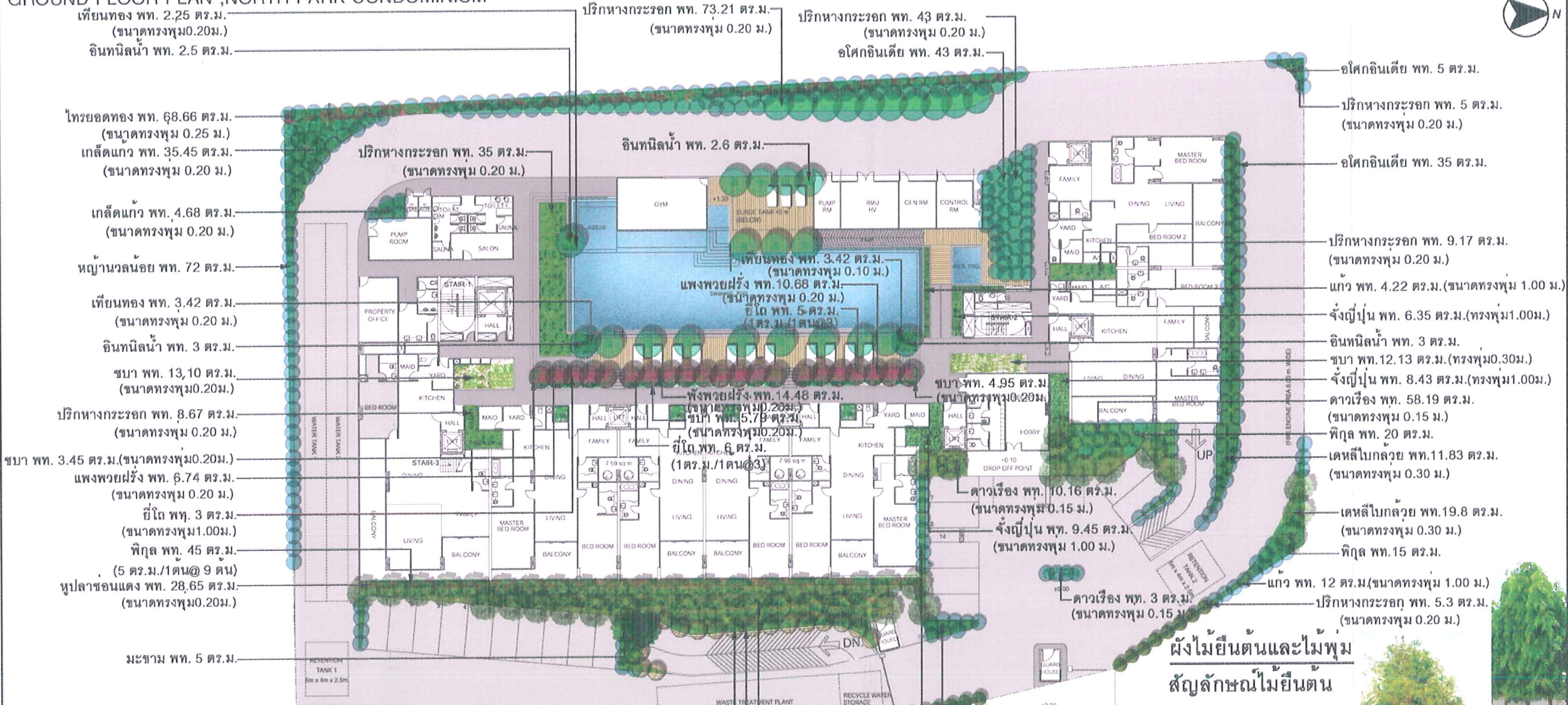
DRAWING NO.

CHECKED BY

APPROVED BY

DATE 19/07/2550

SCALE 1:400

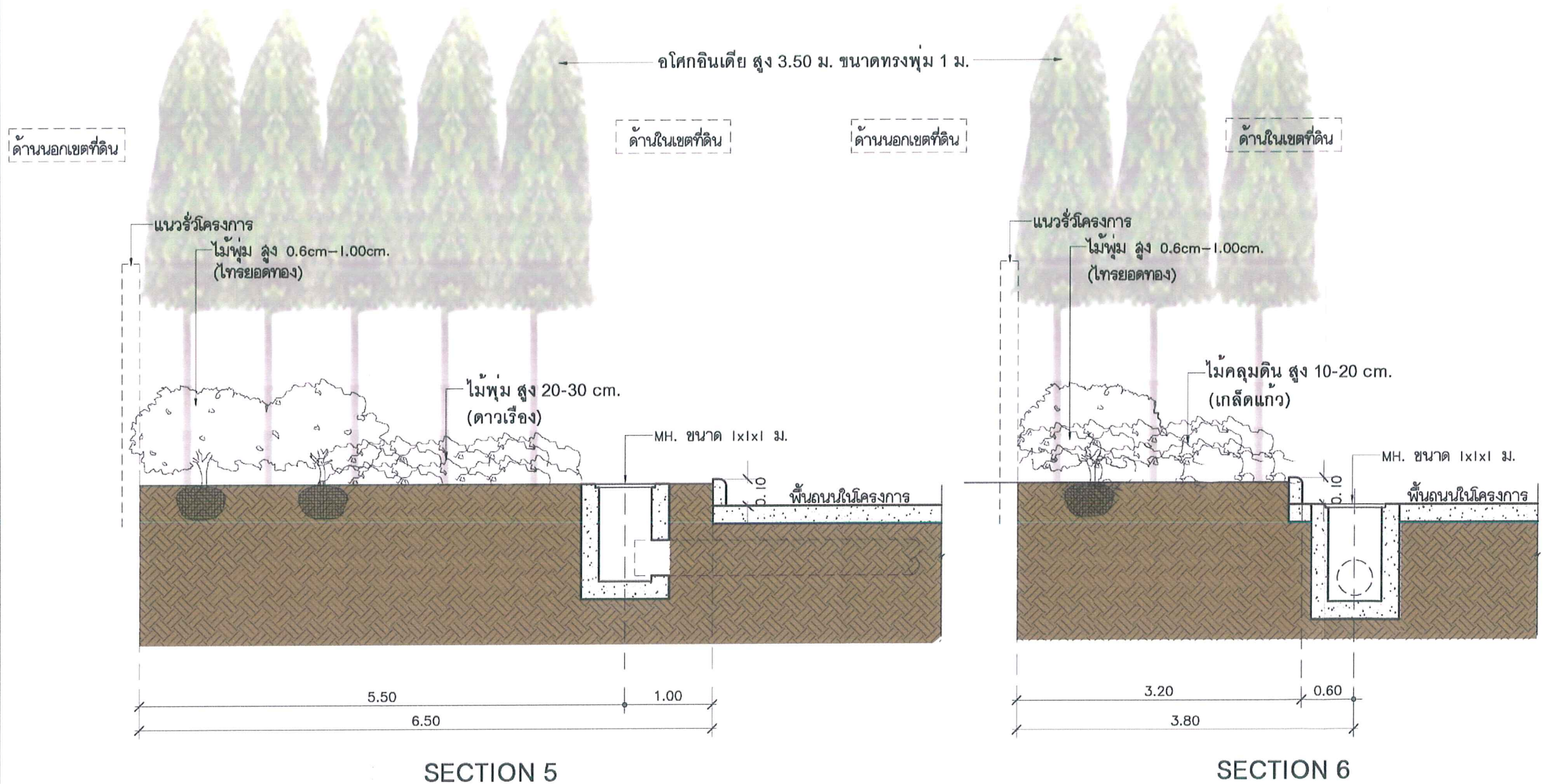


รูปที่ ๒.2 ผังภูมิทัศน์แสดงการปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
INTERIOR DESIGNER	
LANDSCAPE ARCHITECT	
WEERAPAN PAISARNNAN ว. 2	
STRUCTURE ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	

ISSUE/REVISION	NO.	BY	DATE

DATE 05/11/2550	DRAWING NO.
CHECKED BY	LA-5.0
APPROVED BY	
DRAWN BY Changkon Maiphom	SCALE 1:50

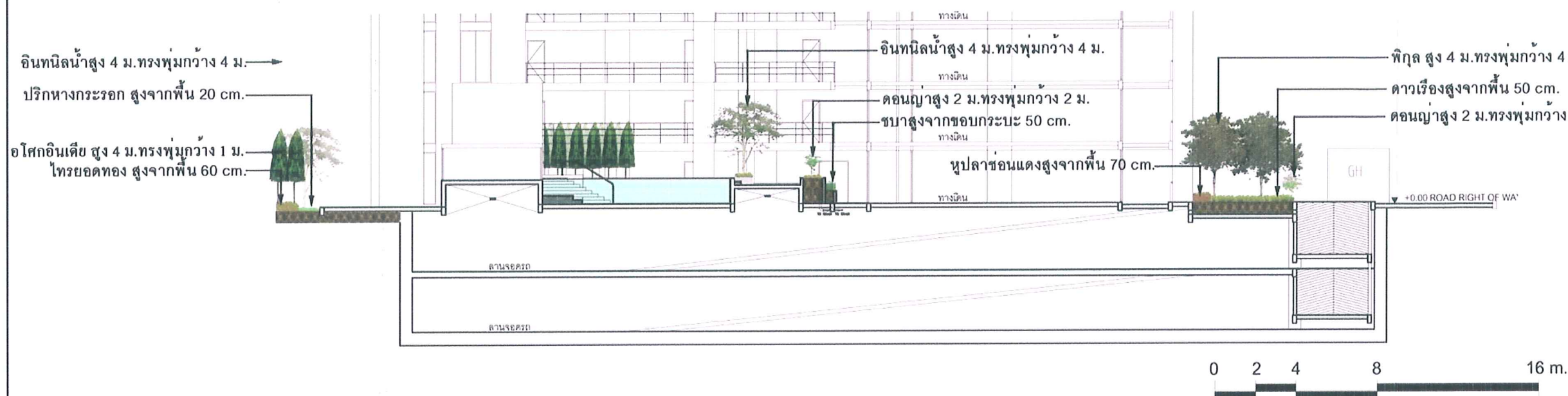


รูปที่ ผ.3 รูปตัดผังภูมิทัศน์ Section 1 และ 2

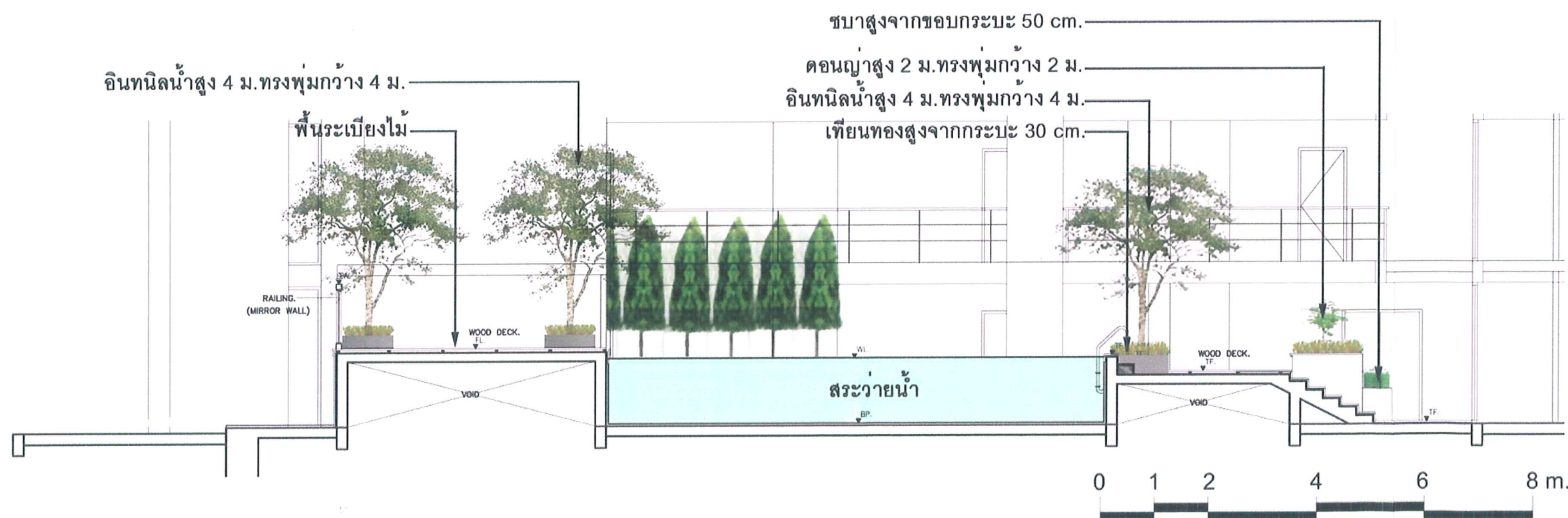
หน้า 44 ทั้งหมด 46
ลงชื่อ ธีร ฤกษ์งาม

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
INTERIOR DESIGNER	
LANDSCAPE ARCHITECT	
WEERAPAN PAISARNNAN ว-ปส.2	
STRUCTURE ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	

ISSUE/REVISION	NO.	BY	DATE



SECTION 3



SECTION 4

PROJECT OWNER
TCCCL North Park Co., Ltd.
195 Empire Tower 56 th Fl. South Sathorn Rd.,
Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
TEL+66 2344 6666 FAX+66 2344 6677
www.tcccapital.co.th

PROJECT NUMBER

PROJECT NAME

NORTH PARK CONDOMINIUM

LOCATION LAKSI BANGKOK

ARCHITECT

พจน์ ปุณฺณการุณ วส.316

สุชาติ บรรณปัญญา วส.1936

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

WEERAPAN PAISARNNAN ว-ภส 2

CHANIPAT CHAVANANONT ช-ภส 11

LIGHTING DESIGNER

STRUCTURAL & SANITARY ENGINEER

เสรี ชิตเสรี วย.874

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

QS Firm

ARCHITECT AUTHORIZED SIGNATURE

INTERIOR DESIGNER

LANDSCAPE ARCHITECT

WEERAPAN PAISARNNAN ว-ภส 2

STRUCTURE ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE

SECTION 5
SECTION 6

DRAWING PURPOSE

EIA SUBMISSION

ISSUE/REVISION NO. BY DATE

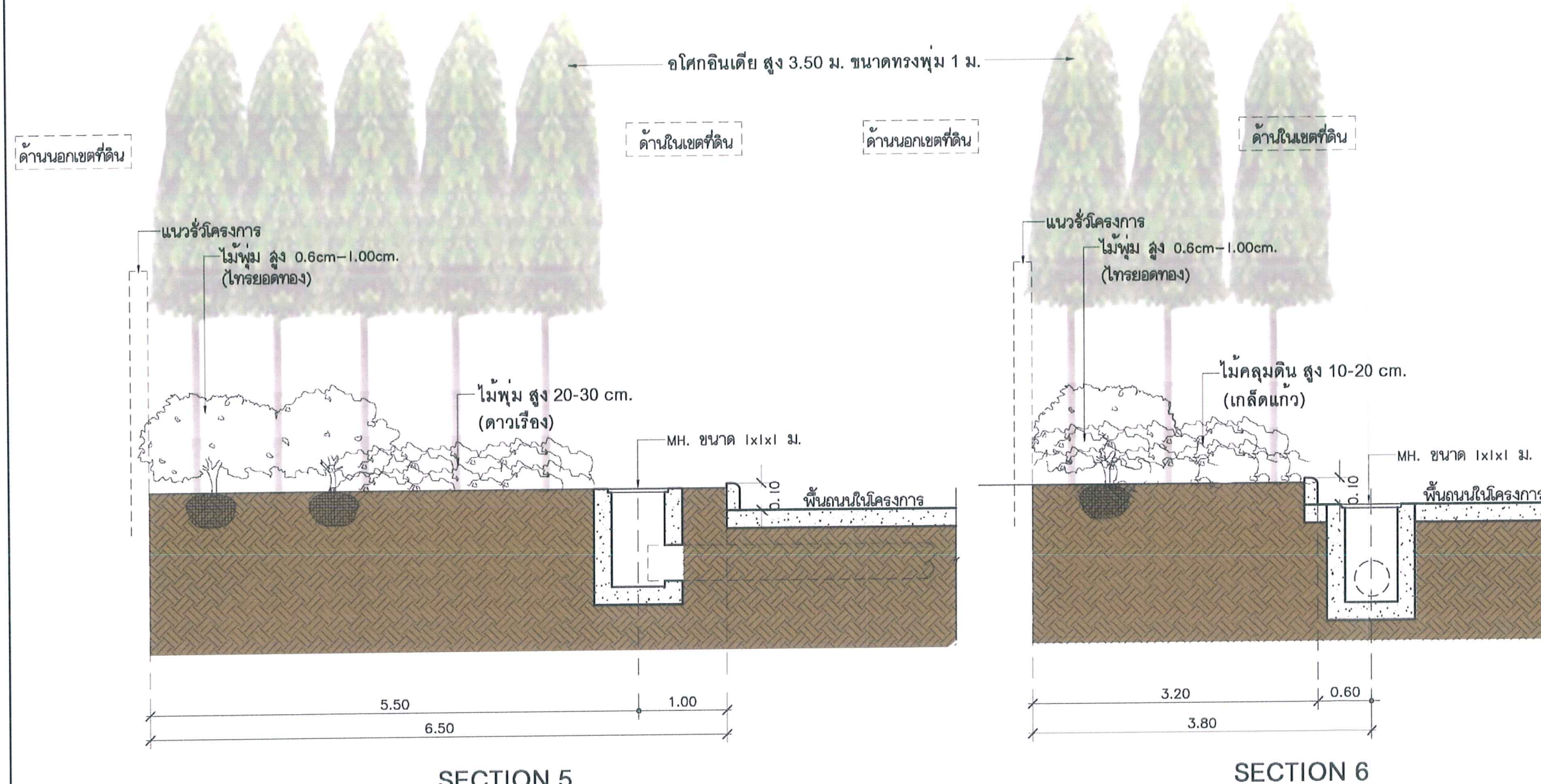
DATE 05/11/2550

CHECKED BY APPROVED BY

DRAWING NO. LA-5.0

SCALE 1:50

DRAWN BY Changkon Malphom



รูปที่ ผ.5 รูปตัดผังภูมิทัศน์ Section 5 และ 6