



ที่ ทส 1009/ 5999

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 กรกฎาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วิทูรธนากร จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/4430
ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2549
2. หนังสือบริษัท วิทูรธนากร จำกัด ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE ตั้งอยู่ที่ซอยวัด อุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 18 - 0 - 26.3 ไร่ (28,905 ตร.ม.) โฉนดที่ดินเลขที่ 5070, 1222 ฯลฯ ประกอบด้วยอาคาร 8 ชั้น จำนวน 10 อาคาร และอาคารสโมสร 2 ชั้น 1 อาคาร ห้องพักจำนวน 1,646 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและ สถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 20/2549 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2549 มีมติไม่เห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็น การจราจรและจุดรวมคน และตามหนังสืออ้างถึง 2 บริษัท วิทูรธนากร จำกัด เสนอรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนพิจารณารายงาน

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ใน คราวประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการ พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นางนิศานาถ สติรกุล)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 6000



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 กรกฎาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท วิทูรชนกร จำกัด เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ GREEN NINE ตั้งอยู่ที่ซอยวัดอุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ขนาด
พื้นที่ 18 - 0 - 26.3 ไร่ (28,905 ตร.ม.) โฉนดที่ดินเลขที่ 5070, 1222 ฯลฯ ประกอบด้วยอาคาร 8 ชั้น
จำนวน 10 อาคาร และอาคารสโมสร 2 ชั้น 1 อาคาร ห้องพักจำนวน 1,646 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น
แคด คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

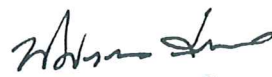
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตาก
อากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่
โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม

2/ มาตรการ...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศานา สติรกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009/ 5998

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 กรกฎาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/4429
ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เสร็จสิ้นที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE ของบริษัท
วิทูรณกร จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยวัดอุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่
18 - 0 - 26.3 ไร่ (28,905 ตร.ม.) โฉนดที่ดินเลขที่ 5070, 1222 ฯลฯ ประกอบด้วยอาคาร 8 ชั้น จำนวน 10
อาคาร และอาคารสโมสร 2 ชั้น 1 อาคาร ห้องพักจำนวน 1,646 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นแคด คอนซัล
แตนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 20/2549 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม
2549 มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE โดยให้เพิ่มเติม
รายละเอียดในประเด็นการจราจรและจุดรวมคน ต่อมาบริษัท วิทูรณกร จำกัด เสนอรายงานฉบับชี้แจง
เพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนพิจารณารายงาน

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ใน คราวประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่ง อนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไป กำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตาม กฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท วิทูรธนากร จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิสานาท สติรกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

เงื่อนไขที่โครงการ GREEN NINE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE ตั้งอยู่ที่ซอยวัดอุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 18-0-26.3 ไร่ (28,905 ตร.ม.) โฉนดที่ดินเลขที่ 5070, 1222 ฯลฯ ประกอบด้วยอาคาร 8 ชั้น จำนวน 10 อาคาร และอาคารสโมสร 2 ชั้น 1 อาคาร ห้องพักจำนวน 1,646 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ GREEN NINE ของบริษัท วิทูรธนากร จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....43.....หน้า
ลงชื่อ.....*Am. Uthairat*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงการก่อสร้างโครงการ GREEN NINE ซอยวัดอุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การเสนอต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	1. บริษัท วิทยุวรรณกร จำกัด ต้องกำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ GREEN NINE และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยทางบริษัทฯ ต้องระบุในสัญญาว่าจ้าง และควบคุมให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบตามมาตรการในระหว่างการก่อสร้างทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่าง บริษัท วิทยุวรรณกร จำกัด และผู้ดำเนินการก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาของก่อสร้างโครงการ จนกว่าบริษัท วิทยุวรรณกร จำกัด ได้รับมอบอาคารเรียบร้อยแล้ว	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม			
2.1 ภูมิทัศน์พื้นฐาน	- การขุดเปิดพื้นดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินที่มีระดับความลึกของชั้นใต้ดินเท่ากับ 2.7 เมตร และต้องขุดดินให้ลึก 1.4 เมตรจากระดับดินเดิม อาจส่งผลกระทบต่อพื้นดินเลื่อนไหลของดินด้านข้างในระหว่างการขุดเปิดพื้นดิน ซึ่งมีระดับความปลอดภัยทางราบ 3.15 เมตร จากขอบบ่อดิน ในขณะที่ระยะรัศมีของบ่อดินอยู่ติดกับแนวเขตที่ดินโครงการ 3.7 เมตร	1. ความรุนแรงของการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เพื่อให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดี (ดังรูปที่ 1) 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดทำรั้วหรือกำแพงแบ่งเขตการก่อสร้างที่ชัดเจนโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดทำแนวกำแพงกั้นดินที่มีควมมั่นคงผ่านการรับรองโดยวิศวกรควบคุมรอบพื้นที่ก่อสร้างชั้นใต้ดินก่อนดำเนินการขุดเปิดเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน	- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพความมั่นคงของพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน หากพบการทรุดตัวของพื้นดินให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

หน้า.....2.....ทั้งหมด.....43.....หน้า
ลงชื่อ.....An Uta.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 คุณภาพอากาศ กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบคุณภาพอากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละออง คือ ฝุ่นละอองจากการขุดเจาะดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน ฝุ่นละอองจากการขนส่งดินออกจากโครงการ และฝุ่นละอองจากโครงสร้างของอาคารระหว่างก่อสร้าง โดยเฉพาะฝุ่นผง ทราย ที่ฟุ้งกระจายตามแรงลม	- การก่อสร้างอาคาร โครงการจะต้องติดตั้งแผงผ้าใบคลุมอาคารเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร โครงการ - การป้องกันผลกระทบ จากฝุ่นละอองระหว่างการทำงานก่อสร้างที่อาจเกิดขึ้นจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เว้นแต่การก่อสร้างจะละเลยไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่มีกำหนด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ให้จัดหาวีลชิลด์คลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและวัสดุที่บรรทุกมา และก่อนออกจากพื้นที่โครงการให้มีการล้างล้อรถ เพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง เศษดินหรือโคลนตกสู่ภายนอก 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. เก็บกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกบนพื้นถนนภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดให้มีโรงเหล็กนึ่งรับความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างทุกอาคาร ให้จัดสร้างแผงผ้าใบปิดโดยรอบทุกอาคารที่จะก่อสร้างไปตามระดับความสูง (ดังรูปที่ 2) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น 7. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกวัสดุก่อสร้างทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ เพื่อป้องกันตะกอนดินและทราย ตกหล่นฟุ้งกระจายบนถนนที่ใช้ในการขนส่ง 8. กวาดพื้นถนนซอยด้วยรถบรรทุกเมื่อพบว่ามีความสกปรกหรือวัสดุร่วงหล่นบนถนน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่างๆ ตามถนนซอยด้วยวิทยุธาราม และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากพบว่ามีการร่วงหล่น ให้ดำเนินการกวาดทำความสะอาดทันที

หน้า.....3.....ทั้งหมด.....43.....หน้า
 ลงชื่อ.....*Am Uta*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง/ความสั่นสะเทือน ในระหว่างทำการก่อสร้างช่วงที่มีเสียงดังมากที่สุดคือช่วงการขุดเจาะเพื่อทำฐานรากของอาคาร โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการขุดเจาะจะเป็นเครื่องจักรที่มีเสียงดังรบกวนมากที่สุด	- การก่อสร้างจะดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน มีระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน โดยระดับเสียงในระหว่างทำการก่อสร้างที่มี 6 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างช่วงการขุดเจาะมีเสียงดัง 86.96 เดซิเบล เอ ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในระยะเวลานี้ๆ ช่วงการทำงานราก มีเสียงดัง 85.96 เดซิเบล เอ ช่วงการขึ้นโครงสร้างจนถึงงานเก็บและตกแต่ง มีเสียงดัง 82.96 เดซิเบล เอ - การใช้เครื่องตอกเสาเข็ม ในการทำฐานรากก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน กระแทบต่ออาคาร บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง โครงการ การเลือกใช้เทคนิคการขุดเจาะเสาเข็ม (Bored Type) จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	1. กำหนดให้ทำการขุดดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในเวลา 10.00-14.00 น. 2. กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 08.00 -17.00 น. เท่านั้น หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนข้างเคียง 3. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดัง เนื่องจากเครื่องจักรชำรุด 4. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 5. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรกลที่มีเสียงดัง 6. จะต้องจัดทำแนวกำแพงป้องกันเสียง รอบแนวรั้วโครงการ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง ตั้งแต่ขั้นการขุดเจาะและทำฐานราก 7. กำหนดให้พื้นที่ว่างเป็นพื้นที่ตั้งสำนักงาน ที่พักคนงานระหว่างเวลาทำงาน หอพัก หอพักสำหรับคนงานและที่กึ่งก่อสร้างและอุปโภคบริโภค โดยให้จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่กึ่งก่อสร้างให้มีทิศทาง 8. จัดทำแนวกำแพงกันดิน ตลอดจนการดำเนินงานก่อสร้างชั้นใต้ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของ โดยรอบ และเพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน	ตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ณ ตำแหน่งสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง 1 สถานี ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย - L_{eq-24} ชั่วโมง - L_{dn} - L_{max} ความถี่ 4 เดือน/ครั้ง
2.4 คุณภาพน้ำ ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีลำน้ำหรือทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่	- นำเสียดจากการใช้น้ำของคนงาน 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่ผ่านการบำบัดขึ้นต้นด้วยระบบเอกรอระบอกรองไว้ อากาศ น้ำเสียจะระบายไปเก็บกักไว้ในบ่อตกตะกอน	1. จัดห้องสุขาสำหรับคนงาน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 5 ห้อง และที่ปัสสาวะชายไม่น้อยกว่า 10 ห้อง น้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลทั้งหมดให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอกรอระบอของน้ำแต่ละห้อง	

หน้า.....4.....ทั้งหมด.....4.3.....หน้า

ลงชื่อ.....*Dr. Uta*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ แหล่งรองรับน้ำบริเวณโครงการ คือ ระบบระบายน้ำในซอยวัดพุทธาราม	- ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดินภายในโครงการ จะเกิดการไหลหลากหน้าดินสู่พื้นที่ข้างเคียง จะต้องขุดร่องระบายน้ำบังคับทิศทางให้ไหลไปยังบ่อตกตะกอน	2. ให้จัดแม้วบ้านประจำสำนักงานก่อสร้างดูแลรักษาความสะอาดของห้องสุขาอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้มีกลิ่นรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง 3. กากบ่อตะกอนในบ่อเกรอะให้คัดกรองดูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวางมาดูดเป็นครั้งคราว และทำการฝังกลบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ และปรับพื้นที่ให้สามารถใช้ในการกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป 4. เมื่อเลิกใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมต้องฝังกลบปรับสภาพพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อยก่อนนำพื้นที่ไปใช้ในการกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป	
2.5 การระบายน้ำ การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการของคู่อุดระบายน้ำริมถนนวัดพุทธาราม	การระบายน้ำในระยะแรกก่อนการก่อสร้างระบบระบายน้ำแล้วเสร็จ พื้นดินที่ยังไม่ปิดทับด้วยคอนกรีตจะซึมลงดินบางส่วนจะไหลบ่าหน้าดินไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ และควบคุมไม่ให้น้ำจากพื้นที่โครงการไหลบ่าไปยังพื้นที่ใกล้เคียงจนกว่าจะก่อสร้างระบบระบายน้ำของโครงการแล้วเสร็จ	1. จัดให้มีบ่อพักน้ำและตะแกรงคัดกumuloyตรงบริเวณจุดเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ขุดแนวร่องดินตามความลาดชันของพื้นที่ให้เป็นร่องระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนที่ชะหน้าดินให้ไหลไปตามแนวลงสู่บ่อตกตะกอน (ดังรูปที่ 3)	- ตรวจสอบบ่อพักน้ำของโครงการ ในระหว่างการก่อสร้างทุกวัน หากพบดินตะกอนอุดตัน ให้รีบขุดลอกออก
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ พื้นที่โดยรอบโครงการ เป็นพื้นที่เมืองสลัมพื้นที่ทั้งรัง สภาพทางนิเวศจึงเป็น Ecosystem อย่างสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบทั้งรัง วัชพืชขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการเป็นบริเวณกว้าง ดังนั้นการก่อสร้างโครงการมีได้ทำให้คุณค่าในเชิงนิเวศเพิ่มขึ้นหรือลดลง	1. กำหนดให้โครงการจัดให้มีพื้นที่ที่จัดสวนเนื้อที่ ไม่น้อยกว่า 5,854 ตารางเมตร จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นจำพวกต้นสัตบรรณและต้นทองเหลืองต่างสลับกัน โดยรอบแนวเขตรั้วที่ดิน เนื้อที่ 2,685 ตารางเมตร และจัดให้มีการปลูกต้นไม้พุ่มภายในบริเวณโครงการ เนื้อที่ 270 ตารางเมตร ประกอบด้วยจัดให้มีการปลูกไม้ประดับบนอาคารสโมสรเนื้อที่ 1,322 ตารางเมตร	

หน้า 5ทั้งหมด 43 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 4.1 การคมนาคม การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ โครงการสามารถเดินทางจาก ถนนจตุรทิศผ่านซอยวัดอุทัย- ธารามเข้าสู่พื้นที่โครงการ ปัจจุบันถนนจตุรทิศและถนน ซอยวัดอุทัยธารามมีค่า V/C เท่ากับ 0.471 และ 0.074 ตามลำดับ ซึ่งมีสภาพการ จราจรแบบคล่องตัว สำหรับการขนส่งใน ระหว่างการก่อสร้างจะใช้ ถนนจตุรทิศผ่านซอยวัดอุทัย- ธาราม	- เพื่อลดผลกระทบในระหว่างการก่อสร้าง ประกอบด้วย รถบรรทุกดิน ในช่วงการขุดเจาะ และก่อสร้างช่วงฐาน ราก และรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงการ ก่อสร้าง ซึ่งวิ่งในเขตหัวขบวนในช่วงเวลา 10.00-14.00 น. ประมาณ 10 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 17 PCU/ชั่วโมง ถนนจตุรทิศมีค่า V/C เพิ่มขึ้นเป็น 0.489 มีสภาพการ จราจรแบบคล่องตัว ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่ต่อสภาพ การจราจรในระดับต่ำ - การเข้าออกโครงการของรถบรรทุก เป็นสิ่งกีดขวาง การจราจรที่ต้องมีการจัดการที่ดี	1. ต้องกำชับภาคขนพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด 2. กวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์จิตประสาท หรือ มีอาการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีการฝ่าฝืนจะต้องพิจารณาโทษทันที เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโครงการ 3. ก่อนการก่อสร้างถนนรอบ โครงการแล้วเสร็จ ให้ผู้แทนหลักเป็นทางสำหรับ รถบรรทุกรอบโครงการไม่ให้ล้อรถตกลงบนดินก่อนก่อสร้าง 4. กำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ และ พื้นที่จอดรถ ที่เหมาะสม ไม่ให้ รถบรรทุกของโครงการต้องชะลอตัว หรือจอดสะสมในซอยวัดอุทัยธาราม 5. จัดทำป้ายแสดงเขตก่อสร้างหรือสัญลักษณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ เส้นทาง รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกั้นกั้นการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ 6. รับผิดชอบพนักงาน และรถยนต์ที่ใช้เพื่อกิจการก่อสร้าง ให้กลับไปที่พื้นที่ เมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ	

หน้า.....๖.....ทั้งหมด.....๔๓.....หน้า
ลงชื่อ.....*Dr. Ue*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การกำจัดมูลฝอย การเก็บขนและกำจัดมูลฝอยอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตห้วยขวาง ซึ่งดำเนินการเก็บขนขยะในพื้นที่รับผิดชอบไปกำจัดทุกวัน	- มูลฝอยของกองงานเกิดจากภาชนะบรรจุอาหารของคนงาน ที่นำติดตัวมาบริโภคในพื้นที่ทำงาน มีปริมาณไม่เกิน 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในแต่ละวัน กำจัดโดยรวบรวมมูลฝอยลงในถังรองรับมูลฝอยข้างอาคารสำนักงานภายในมีถุงพลาสติกดำชนิดหนา และทุกเย็นหลังเลิกงานนำถุงพลาสติกดำให้แน่นและนำไปทิ้งในถังรองรับมูลฝอยของเขตห้วยขวางที่วางไว้ริมถนนซอยวัดอุทัยธาราม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. เศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ 2. จัดหาถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง มีฝาปิดมิดชิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างชัดเจน 4. หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย 5. เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องนำถุงขยะจากที่พักขยะของแต่ละอาคาร ไปทิ้งในถังขยะก่อนเวลาที่รถขนขยะเข้ามาเก็บ ไปกำจัดในแต่ละวันเพื่อให้มีขยะตกค้างในโครงการ	
4.3 ไฟฟ้า และงานระบบของอาคาร โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ	- ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิโดยไม่กระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของผู้อื่น		1. รมรungskให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 3. การดำเนินงานด้านระบบไฟฟ้า และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จะต้องเป็นไปตามแบบขออนุญาต ที่โครงการกำหนด และผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมของโครงการทุกขั้นตอน	

หน้า ๔ ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สังคม เศรษฐกิจ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน เขตชุมชน ผู้พักอาศัยอยู่ใน บริเวณดังกล่าวนี้เป็นกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยปานกลาง ซึ่งมีความเห็นว่าการดำเนินการพัฒนาของโครงการเป็นการพัฒนาในพื้นที่ส่วนบุคคลเป็นสิทธิของบุคคลนั้น	- การเข้ามาในพื้นที่ของถนนก่อนสร้าง อาจทำให้บางครัวเรือนวิตกกังวลในความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน - การเข้ามาในพื้นที่ของถนนก่อนสร้างจะเป็นการกระจายรายได้เฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการด้านวัสดุก่อสร้างและแรงงานของโครงการ	1. ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องติดต่อแจ้งหน่วยงานก่อนสร้างให้ระมัดระวังการปฏิบัติงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานสูง 2. ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องกำกับให้คนงานก่อสร้างให้ระมัดระวังการปฏิบัติงานและไม่เข้าไปในพื้นที่บริเวณย่านพักอาศัยใกล้เคียง ไม่กระทำการใดๆ อันเป็นพฤติกรรมที่เป็นเหตุให้ผู้พักอาศัยและส่านักงานในบริเวณใกล้เคียงรู้สึกว่าเป็นการคุกคามต่อสวัสดิภาพ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามต่อประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอย่างมีไมตรีขิง	
5.2 สาธารณสุข โครงการตั้งอยู่ในเขต ห้วยขวาง โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง คือ โรงพยาบาลพระราม 9 โรงพยาบาลปิยะเวท และโรงพยาบาลกรุงเทพ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้อย่างทั่วถึง	- กลุ่มแรงงานสำหรับการก่อสร้างอาคารของโครงการจะใช้กลุ่มแรงงานที่มีประสบการณ์ไม่ใช้แรงงานชาวต่างชาติ ทำให้การดำเนินงานโครงการก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการเป็นพาหะของโรคต่างถิ่นในระดับต่ำ	1. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญลักษณ์และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่มิเกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 2. ให้ปฏิบัติตามในรายละเอียดอย่างน้อยครอบคลุมตามกำหนดกระทรวง-มหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลและให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงาน มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	

หน้า ๘ ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้น้ำที่สุก เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 5. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถขนถ่าย 1 คัน เพื่อส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน 6. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดำรงร่างกายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 7. พนักงานของผู้ดำเนินการก่อสร้างทุกคน ต้องมีประกันสังคม	
5.3 ความปลอดภัย 5.3.1 ความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากก่อสร้าง	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยกลุ่มอาคารพาณิชย์ริมถนนรัชดาภิเษก และบ้านเรือนของชุมชนรอบวัดอุทัยธาราม การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวน และความสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการทำงานราก ตลอดจนผลกระทบจากการรบกวนของเสียงวัสดุก่อสร้างอาคารชั้นบน	1. ต้องไม่วางหรือกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดในที่สาธารณะ 2. ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่ 08.00 – 17.00 น. 3. ต้องติดผ้าใบล้อมรอบอาคารที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกอย่างแน่นหนา เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นในระหว่างการก่อสร้าง 4. สร้างกำแพงกันเสียงรบกวนโดยใช้วัสดุพื้นพื้นที่ก่อสร้างที่ติดกับบ้านพักอาศัย เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง (ดังรูปที่ 2) 5. ต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องจักรทุกตัวในการทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน 6. ในการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีรั้วทึบมก ความสูงอย่างน้อย 2.5 เมตร เมื่อรวมกับกำแพงป้องกันเสียง แล้วต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 2) 7. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่ติดต่อกับที่สาธารณะ เพื่อความปลอดภัยของประชาชน	

หน้า.....๙.....ทั้งหมด.....๔.๓.....หน้า

ลงชื่อ.....*Am. Unir*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ต้องติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างที่มีระยะห่างที่เหมาะสมให้แสงสว่างได้อย่างเพียงพอ ในเวลากลางคืน ตลอดแนวรั้วฝั่งถนนชอว์วิฑูภัยธาราม 9. บุคคลที่เข้าพื้นที่ก่อสร้างทุกคนต้องลงทะเบียนที่ป้อมรักษาความปลอดภัย และต้องแสดงสิ่งติดตัวต่อเจ้าหน้าที่ พนักงานต้องติดบัตรตลอดเวลา ห้ามพกพาอาวุธหรือวัตถุที่สามารถจัดทำเป็นอาวุธที่มีอำนาจทำลายเข้ามาในพื้นที่โครงการ 10. ทางโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเริ่มสำรวจรายละเอียดตำแหน่ง ความลึก และขนาดของโครงสร้างใต้ดิน ฐานรากอาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตามความจำเป็นก่อนเริ่มลงมือก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกายหรือทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง 11. ห้ามผู้ดำเนินการกองดินบนที่สาธารณะ และขุดเจาะดินด้านเขตที่สาธารณะนั้น เมื่อมีการขุดดินในบริเวณ ใกล้หรือติดต่อกับที่สาธารณะเพื่อความปลอดภัยของประชาชน 12. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้เคียงหรืออาคาร ถนน หรือกำแพงอื่นๆ ผู้ดำเนินการต้องให้มีการคำนวณ เข็มวัด หรือบนรากเสริมตามความจำเป็นเพื่อความปลอดภัยและต้องตรวจสอบแก้ไข ค้ำยัน เข็มวัด และฐานรากดังกล่าวที่มีสภาพมั่นคงและปลอดภัยอยู่เสมอ 13. ก่อนการก่อสร้างโครงการ ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างและสามารถเห็นได้โดยตลอดเวลาที่ก่อสร้างโดยแสดงข้อความดังนี้	

หน้า.....10.....ทั้งหมด 43.....หน้า

ลงชื่อ.....*Am Uair*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การก่อสร้างอาคารชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็นที่.....ในอนุญาตเลขที่.....ลงวันที่.....กำหนดแล้วเสร็จในวันที่.....เจ้าของอาคาร.....ผู้ดำเนินการ.....ผู้ควบคุมงาน.....เลขทะเบียน ก.ว.....	
5.3.2 ความปลอดภัยส่วนบุคคลของแรงงาน	- การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอวัยวะส่วนบุคคล ที่เหมาะสมตามประเภทของงาน ก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ถือเป็นเตรียมการป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ เว้นแต่คนงานจะละเลยไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่มีกำหนด	1. ต้องจัดบันไดขึ้น-ลงชั่วคราวไว้ราวกันตกภายในอาคารสำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการขึ้น-ลงในการทำงาน 2. การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าอาจเกิดอันตราย ให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจดำเนินการลงไปในการก่อสร้าง 3. แต่งตั้งหัวหน้าคนงาน เพื่อดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในแต่ละส่วนงาน และหัวหน้าคนงานเป็นผู้รับผิดชอบ หากมีคนงานที่เพิ่มมาในขณะปฏิบัติงาน 4. ต้องกวดขันคนงานให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ในขณะทำงาน และกำชับให้คนงานแต่งกายอย่างรัดกุมในระหว่างปฏิบัติงาน 5. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนที่สามารมองเห็น ได้ชัดเจน และโคมไฟส่องสว่างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุได้ง่าย 6. ให้คนงานซึ่งทำงานในที่สูงเกินกว่า 4 เมตร ซึ่งมีลักษณะโดดเด่นและไม่มีความเสี่ยงป้องกันอันตรายหรือการป้องกันอันตรายอย่างอื่น ต้องสวมเข็มขัดนิรภัย และเชือกนิรภัยตลอดในการทำงาน	
5.3.3 ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่ต้องมีนั่งร้าน	- คนงานที่ทำงานในที่สูง อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูง เนื่องจากความไม่มั่นคงของนั่งร้าน	1. ถ้านั่งร้านส่วนใดเกิดความชำรุด หรือน่าจะเป็นอันตรายต่อการใช้นั่งร้านนั้น จะต้องทำการซ่อมแซมทันที และห้ามมิให้ผู้ใดใช้นั่งร้านนั้นจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ	- ในระหว่างทำการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและ

หน้า.....11.....ทั้งหมด.....43.....หน้า
 ลงชื่อ.....*ผู้รับรอง*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3.4 ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเกี่ยวกับปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane)	- การเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างภายในโครงข่ายโดยปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane) อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุลงมาโดยประมาท เต้นล้ม และปราศจากการควบคุมงานโดยวิศวกร	2. ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการทำงานบนปั้นจั่นในขณะเดียวกันหลายชั้น ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เป็นอันตรายต่อผู้ซึ่งทำงานอยู่ชั้นล่างได้ 3. เมื่อเลิกปฏิบัติงานแต่ละวัน จะต้องมิให้มีขยะมูลฝอย เครื่องมือเครื่องใช้หรือวัสดุต่างๆ อยู่บนปั้นจั่น	ความปลอดภัยของปั้นจั่นที่สร้างขึ้นเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ในสถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้ช่างโยธาหรือนายตรวจท้องถิ่นที่ตรวจดูได้
5.3.4 ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเกี่ยวกับปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane)	- การเคลื่อนย้ายวัสดุก่อสร้างภายในโครงข่ายโดยปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane) อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุลงมาโดยประมาท เต้นล้ม และปราศจากการควบคุมงานโดยวิศวกร	1. การใช้ปั้นจั่นต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะของปั้นจั่น และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตปั้นจั่นกำหนดไว้ 2. ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบปั้นจั่น 3. ห้ามมิให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างใช้อุปกรณ์นั้นเกิน หรือไม่ถูกต้องตามรายละเอียดคุณลักษณะในกรณีที่มิใช่อุปกรณ์อื่นใช้กับปั้นจั่น 4. ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดให้มีสัญญาณการใช้ปั้นจั่น ที่เข้าใจในระหว่างผู้เกี่ยวข้องในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 5. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างบันทึกเวลาที่ตรวจสอบและผลการตรวจสอบ โดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรองไว้เป็นหลักฐาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ในระหว่างเวลาทำงาน 6. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดทำเครื่องหมายแสดงเจตอันตราย หรือเครื่องหมายอันตรายในส่วนรอบของปั้นจั่นที่หนากวาระหว่างทำงานเพื่อเตือนคนงานให้ระวังอันตรายอันอาจเกิดขึ้นในรัศมีของส่วนที่หมุนได้	

หน้า 12ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ..... *An Unis*ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ปั่นจันทน์ที่มีความสูงเกินสามเมตร ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกให้แก่คนงานที่ทำงาน 8. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดทำพื้นที่ทางเดินบนปั่นจันทน์เป็นชนิดกันลื่น 9. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดที่ที่เหมาะสมและใช้งานได้ทั้งห้องปั่นจันทน์ 10. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีสิ่งครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสียของปั่นจันทน์ เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากความร้อนของท่อไอเสีย 11. ปั่นจันทน์ที่ใช้เครื่องยนต์ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดให้มีถังเก็บเชื้อเพลิงและท่อส่งเชื้อเพลิงติดตั้งอยู่ในลักษณะที่จะไม่เกิดอันตราย เมื่อเชื้อเพลิงหก ถังหรือรั่วออกมา 12. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างเก็บและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงที่ใช้กับปั่นจันทน์ด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดอันตรายได้ 13. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างนำสารไวไฟออกจากบริเวณที่ใช้ปั่นจันทน์ก่อนปฏิบัติงานถ้ามีสารไวไฟอยู่ในบริเวณที่ใช้ปั่นจันทน์ 14. ห้ามมิให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานทำงานเกี่ยวกับปั่นจันทน์ที่ชำรุดเสียหายหรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย 15. ห้ามมิให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างหรือคนงานดัดแปลงหรือแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั่นจันทน์ หรือยินยอมให้ผู้ดำเนินการเหล่านั้น อันอาจทำให้คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับปั่นจันทน์มีความปลอดภัยน้อยลง	

หน้า 13 ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ..... ผอ. อบจ. ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง และให้ส่วนที่เคลื่อนที่หรือหมุนได้ของปั้นจั่นอยู่ห่างจากสิ่งก่อสร้างหรือวัตถุอื่น ไม่น้อยกว่าห้าสิบเซนติเมตร 17. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้ปั้นจั่นเคลื่อนที่บนรางหรือปั้นจั่นที่มีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนแขวนปั้นจั่นมีสวิตช์ให้หยุดปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชน หรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของรางด้วย 18. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงสว่างเตือนให้ลูกจ้างทราบในขณะปั้นจั่นเคลื่อนที่ 19. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีเครื่องหมายหรือสิ่งของหน้าล้อทั้งสองข้างของปั้นจั่น 20. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีราวกันตกไว้ ณ บริเวณที่คนงานปฏิบัติงานบนแขวนปั้นจั่น และจัดให้คนงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายชูชีพตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 21. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีและให้คนงานใช้หมวกแข็ง ถุงมือ รองเท้าหุ้มโลหะหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ตามลักษณะและสภาพของงาน ตลอดเวลาที่ทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น 22. ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดอบรมคนงานให้รู้จักวิธีใช้ วิธีทำความสะอาดและวิธีบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย ตลอดจนข้อจำกัดของอุปกรณ์เหล่านั้น	

หน้า...../4.....ทั้งหมด.....43.....หน้า
ลงชื่อ.....*Am Uai*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3.5 ความปลอดภัยในการทำงานที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็นและตกหล่น	- การทำงานบนที่สูง ที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต ในขณะที่เดียวกันคนงานที่ทำงานที่ระดับพื้นชั้นล่าง อาจได้รับอันตรายจากวัสดุกระเด็นและตกหล่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางโครงการร่วมกับผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องกำหนดความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่นและการพังทลายซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 1. การป้องกันการตกจากที่สูง (1) ในกรณีที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานทำงานสูงจากพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเกิน 4 เมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคา หรือบนขอบระเบียงด้านนอก ต้องป้องกันการตกหล่นของคนงาน โดยจัดให้มีรั้วกันมาตามฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน สำหรับคนงานใช้ในขณะที่ปฏิบัติงาน (2) ในกรณีที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานทำงานในลักษณะโดดเดี่ยวที่สูงเกิน 4 เมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคา หรือบนขอบระเบียงด้านนอก ต้องป้องกันการตกหล่นของคนงานและสิ่งของ โดยจัดทำราวกันตกหรือตาข่ายรับหรือจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน (3) จะต้องจัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิต ไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้างในกรณีคนงานใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต (4) ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดทำเปิดหรือราวกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการตกหล่นผู้ต้องเปิดหรือปล่อยต่าง ๆ (5) ห้ามผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานทำงานบนที่สูงตามข้อ (1) และข้อ (2) ในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตกหรือฟ้าคะนอง	

หน้า 15 ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. การป้องกันอันตรายจากการตกลงไปในลักษณะเก็บหรือรองรับวัสดุ (1) ห้ามผู้รับเหมาให้คนงานทำงานบนหรือในถังบ่อหรือกรวยสำหรับเทวัสดุหรือภาชนะอื่นใดที่คนงานอาจตกลงไปหรืออาจถูกวัสดุทับ เว้นแต่ผู้รับเหมาได้จัดให้คนงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยหรือสิ่งยึดกัน หรือทำรั้วหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน (2) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปิดกัน หรือจัดทำรั้วที่แข็งแรงมีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรล้อมภาชนะบรรจุของร่อน กรวย ภาชนะ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกันเพื่อป้องกันการตกลงของคนงาน 3. การป้องกันอันตรายจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น (1) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างป้องกันการกระเด็น ตกหล่นของวัสดุโดยใช้แผ่นกัน ฝาใบหรือตาข่ายปิดกันหรือรองรับ (2) ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุจากที่สูง ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดทำรางปล่อย หรือใช้เครื่องมือลำเลียงลงจากที่สูง (3) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปิดประกาศแสดงเขตที่มีการเหวี่ยง สาด เททิ้ง หรือโยนวัสดุจากที่สูงและมีผู้ควบคุมดูแลให้มีการใช้ออกขณะปฏิบัติงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จ (4) ในกรณีที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้คนงานทำงานใกล้สถานที่ก่อสร้างที่มีความสูงหรือสถานที่ที่อาจมีการปลิวหรือตกหล่นของวัสดุ รวมทั้งการให้ทำงานที่อาจมีวัสดุกระเด็นตกหล่นลงมา เช่น งานเจาะ งานสกัด งานรื้อถอน ทำลาย ต้องจัดหมวกแก้มป้องกันศีรษะให้คนงานใช้ตลอดเวลาการทำงาน	

หน้า 16 ทั้งหมด 43 หน้า
 ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 ที่ศัณียภาพและสุนทรียภาพ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในย่านชุมชน ซึ่งมีทั้งบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ศาสนสถาน โรงเรียน เป็นต้น ซึ่งการมองเห็นจากพื้นที่โครงการจะมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อมองจากถนนจตุรทิศ	- การก่อสร้างอยู่บนอกพื้นที่ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวโดยตรง - การก่อสร้างอาคารเป็นกิจกรรมที่ไม่สามารถบังคับการมองเห็น โครงการได้อย่างสมบูรณ์ การก่อสร้างที่ขาดการจัดระเบียบที่ดี เป็นทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง	1. สร้างรั้วความสูง 2.5 เมตร ล้อมตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ 2. ให้ติดตั้งผ้าใบที่มีสีกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมหรือตาข่ายบังบริเวณอาคารด้านนอกนั้นร้าน ตลอดจนการดำเนินการก่อสร้าง ในกรณีที่มีผ้าใบที่ติดตั้งคลุมอาคารนั้นเป็นสื่อโฆษณา ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามระเบียบการจัดทำป้ายโฆษณาก่อน	

หน้า 17 ทั้งหมด 43 หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างการดำเนินงานโครงการ GREEN NINE ขอย้ายคูุทัยธาราม แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของ บริษัท วิบุรชนิกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- บริษัท วิบุรชนกร จำกัด ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการ GREEN NINE และเงื่อนไขที่เพิ่มเติม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	
2 ทรัพยากรกายภาพ			
2.1 คุณภาพอากาศ	- อาคารของโครงการสูง 8 ชั้น จะทำให้เกิดทางออกกลุ่มอาคารสถาบันเทรยชิตอเวนิว (RCA)ทำให้ได้รับแสงสว่างน้อยลง แต่ในทางกลับกันการเกิดเงาปกคลุมบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความร่มรื่น ตัวอาคารไม่ร้อน - ทิศทางลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการจะมีการเปลี่ยนทิศทาง ทำให้ผู้พักอาศัย โดยรอบโครงการได้รับผลกระทบจากการบินบดบังทิศทางลมจาก โครงการเพียงบางช่วงระยะเวลาหนึ่ง - รถยนต์โครงการ 666 คัน เมื่อสัญจรภายในโครงการที่ความเร็ว 20 กม./ชม. ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 1.335 กรัม/วินาที คิดเป็นปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ 47.69 mol/วินาที	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเพิ่มความร่มรื่นภายในโครงการ เนื้อที่ 5,854 ตารางเมตร สำหรับผู้พักอาศัย 5,512 คน อัตราส่วนพื้นที่สีเขียว: ผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.06 : 1 มีรายละเอียดดังนี้ - พื้นที่สีเขียวระดับพื้นที่ดินเนื้อที่ 4,532 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2,955 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.20 ของพื้นที่สีเขียวระดับพื้นที่ดิน พื้นที่ปลูกได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลาง และต้นอินทผลัม (ดังรูปที่ 14) - พื้นที่ปลูกไม้ประดับบนอาคารบริเวณระเบียงชั้น 1 ของอาคารพักอาศัย A1-A7 และ B เนื้อที่ 561 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกบนอาคารสโตร์ 761 ตารางเมตร พื้นที่ไม้ที่เลือกปลูกได้แก่ เฟื่องฟ้า แก้ว ไม้เลื้อย จั๋งญี่ปุ่น พุดตะแคง เทียนทอง และพื้นที่ปลูกหญ้านวลน้อย (ดังรูปที่ 15) 2. อัตราการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้ที่ปลูกในโครงการมีค่า 830.29 mol/วินาที	

หน้า 18ทั้งหมด 43.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 คุณภาพน้ำ 2.2.1 น้ำใช้ โครงการมีความต้องการใช้น้ำใช้ทุกอาคารรวมกัน 1,117.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับน้ำประปาจากการประปาฯ สุขุมวิท การประปานครหลวง	โครงการมีความต้องการปริมาณน้ำใช้ 1,117.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน การประปาฯ สุขุมวิท การประปาฯ นครหลวงมีความสามารถให้บริการได้อาคารแต่ละอาคารของโครงการมีการสำรองน้ำใช้	1. รณรงค์ให้ผู้เช่าพักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 2. ให้โครงการใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 3. ตรวจสอบระบบส่งจ่ายน้ำเป็นประจำ หากพบรอยรั่วซึมให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - อาคาร A จัดให้มีถังเก็บน้ำได้น้ำขนาดความจุ 160 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำที่คาดฟ้า ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร - อาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำได้น้ำขนาดความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำที่คาดฟ้า 7.5 ลูกบาศก์เมตร - อาคาร C จัดให้มีถังเก็บน้ำได้น้ำขนาดความจุ 167 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำที่คาดฟ้า 15 ลูกบาศก์เมตร - อาคาร D จัดให้มีถังเก็บน้ำได้น้ำขนาดความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร - อาคาร E จัดให้มีถังเก็บน้ำได้น้ำขนาดความจุ 54 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำที่คาดฟ้า 5 ลูกบาศก์เมตร	
2.2.2 น้ำเสีย โครงการแบ่งออกเป็น 11 อาคาร ซึ่งแต่ละอาคารจะรับผิดชอบการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารแยกกันโดยเด็ดขาด	- ปริมาณน้ำเสียของแต่ละอาคาร ได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) น้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร น้ำที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่แนวระบบท่อระบายน้ำด้านหน้าอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะในซอยวัดพุทธารามต่อไป	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแยกอาคารแบบระบบตะกอนเร่งรุ่น Macro San-525 , Macro San-300 , Macro San-550 , San 7 AE และ San 15 AE (ดังรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 8) โดยติดตั้งสำหรับอาคาร (A1-A7) , B , C , D และ E มีประสิทธิภาพในการบำบัด 92 % ค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร พร้อมทั้งวิเคราะห์หาความสกปรกของน้ำ ได้แก่ pH, BOD5, Total Solid, Suspended Solid, Dissolved Solid, Nitrogen, Fat, Oil & Grease, Total Coliform ทุก 1 เดือน สรุปเป็นรายงานเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (ดังรูปที่ 9) 1) บ่อพักน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย WW (A1-A7), WW (B), WW (C) และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

หน้า 19ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อาคารแต่ละอาคารคิดเป็นปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 893.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร		2. นำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมต้องระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตรและค่า SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร 3. ในกรณีเกิดการชำรุดในส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว 4. ต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบว่า ไม่ควรทิ้งสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม โถปัสสาวะ และอ่างล้างมือ ที่อาจทำให้เกิดระบบน้ำอุดตัน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างที่มีความรู้ความสามารถดำเนินการบำบัดน้ำเสีย 6. โครงการจะต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตลอดจนตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ติดตั้ง 7. ดำเนินการสูบน้ำตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการบำบัด โดยการกำจัดตะกอนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ออกแบบ 8. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำมีหัวเติมฟองอากาศ โถส้วมแบบประหยัดน้ำ เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	ตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำประกอบด้วย pH, BOD5, Total Solid, Suspended Solid, Dissolved Solid, Nitrogen, Fat, Oil & Grease, Total Coliform ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง 2) บ่อพักน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย WW (D), WW (E) ตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพ 8 ครั้ง เช่นเดียวกัน และให้เพิ่มการตรวจวัด Residual Chlorine ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง - สรุปผลการวิเคราะห์เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน
2.3 การระบายน้ำ การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำในซอยวัดอุทัยธารามแล้วไหล	- อัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการประมาณ 26.12 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ โครงการจึงกำหนดให้ก่อสร้างบ่อน้ำจ้นจำนวน 1 บ่อ ความจุ 920 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตรวจสภาพน้ำ ซึ่งควบคุม	1. ให้ดำเนินการเชื่อมท่อน้ำฝนจากอาคารทั้งหมดลงสู่บ่อพักน้ำบริเวณชั้นใต้ดินของแต่ละอาคาร 2. ให้ติดตั้งตะแกรงดักขยะช่องระบายขนาดไม่เกิน 1 เซนติเมตร ในบริเวณรางระบายน้ำก่อนไหลลงสู่บ่อพักน้ำ	

หน้า 20ทั้งหมด 43หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามแนวท่อสู่ท่อระบายน้ำถนน จตุทิศ	อัตราการระบายน้ำออกด้วยอัตราไม่เกิน 26 ลูกบาศก์ เมตร/นาที่	- จัดให้มีบ่อน้ำนำดินบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ดังรูปที่ 10 ขนาดความจุ 920 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ มีมิติภายในของบ่อ กว้าง 20 เมตร ยาว 23 เมตร ลึก 3 เมตร โดยมีความลึกที่ระดับกักเก็บ 1.7 เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ความจุด้วยปั๊มน้ำ 2 ตัว ที่มีอัตราการสูบน้ำออกจากบ่อ 0.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ และจัดให้มีบ่อตรวจสภาพน้ำทำหน้าที่ผันน้ำออกนอกโครงการ 3. ขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำทิ้งอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (เดือนเมษายนของทุกปี) 4. ความคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำ ความคุมให้ประสิทธิภาพปั๊มน้ำสูบน้ำออกในอัตรา 0.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ 5. กำจัดมูลฝอยบริเวณตะแกรงคัดมูลฝอยในบ่อพักน้ำทุกบ่อ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
3 ทรัพยากรชีวภาพ สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่แล้ว จึงไม่พบว่ามีสัตว์อาศัยอยู่ในพื้นที่ประกอบกับพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่เมืองสภาพทางนิเวศจึงเป็นนิเวศเมือง (Man-made Ecosystem) อย่างสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินการ กำหนดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในโครงการ คัดเลือกพันธุ์ไม้สวยงามสำหรับประดับตกแต่งเพื่อเพิ่มความร่มรื่นให้กับตัวอาคารโครงการ มีใช้พันธุ์ไม้ที่มีคุณค่าในเชิงนิเวศ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการมิได้ทำให้คุณค่าในเชิงนิเวศเพิ่มขึ้นหรือลดลงแต่อย่างใด	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเพิ่มความร่มรื่นภายในโครงการ เนื้อที่ 5,854 ตารางเมตร สำหรับผู้พักอาศัย 5,512 คน อัตราส่วนพื้นที่สีเขียว: ผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.06 : 1 มีรายละเอียดดังนี้ - พื้นที่สีเขียวระดับพื้นดินเนื้อที่ 4,532 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2,955 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.20 ของพื้นที่สีเขียวระดับพื้นดิน พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลางต่าง และต้นอินทผลัม (ดังรูปที่ 14) และปลูกพันธุ์ไม้ประดับบริเวณระเบียงชั้นที่ 1 ของพักอาศัย A1-A7, B และบนอาคารสโมสร เนื้อที่รวม 1,322 ตารางเมตร (ดังรูปที่ 15)	

หน้า.....21.....ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....*Am. U...*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การคมนาคมขนส่ง การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางเข้าจากถนนจตุรทิศขนาด 6 ช่องจราจร 2 ทิศทาง กว้าง 40 เมตร เข้าสู่ซอยวัดอุทัยธาราม กว้าง 20 เมตร บังคับถนนจตุรทิศมีค่า V/C เท่ากับ 0.536 และถนนซอยวัดอุทัยธาราม มีค่า V/C เท่ากับ 0.083 4.2 การกำจัดมูลฝอย การเก็บขนและกำจัดมูลฝอย อยู่ในความรับผิดชอบของเขตห้วยขวาง ซึ่งดำเนินการเก็บขนขยะในพื้นที่รับผิดชอบไปกำจัดทุกวัน	- ถนนภายในโครงการกว้าง 6 เมตร จัดระบบเดินรถแบบสวนทาง จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ 666 คัน หากรถยนต์ทยอยเดินทางออกจากโครงการทั้งหมด ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเวลาเร่งด่วน และเวลาเร่งด่วนเย็นจะทำให้ค่า V/C เหลือของถนนจตุรทิศ และถนนซอยวัดอุทัยธารามเพิ่มเป็น 0.592 และ 0.416 ตามลำดับ - รถยนต์โครงการ 666 คัน เมื่อสัญจรภายในโครงการที่ความเร็ว 20 กม./ชม. ก่อให้เกิดก๊าซ CO 1.335 กรัม/วัน หรือคิดเป็น CO₂ 47.69 mol/วัน - มีมูลฝอยจากโครงการ ประมาณ 16.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมห้องเก็บมูลฝอยขนาดความจุ 54 ลูกบาศก์เมตร ทำให้โครงการสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. คัดตั้ง โคม ไฟให้ส่องสว่างเพียงพอต่อการมองเห็น สำหรับทางเข้าออก และลานจอดรถยนต์ เพื่อความปลอดภัยในการจราจร ในเวลากลางคืน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออก หน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ 666 คัน (ดังรูปที่ 11) 4. จัดทำป้ายเตือนทางแยกขนาดมาตรฐานในระยะ 100 เมตรก่อนถึงทางและจัดให้มีกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถยนต์ได้ 5. จัดให้มีแนวชะลอความเร็วรถ เพื่อควบคุมให้รถยนต์จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 6. จัดพื้นที่สีเขียว 5.854 ตารางเมตร ซึ่งช่วยดูดซับก๊าซ CO₂ ได้ 830.29 mol/วัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การกำจัดมูลฝอย การเก็บขนและกำจัดมูลฝอย อยู่ในความรับผิดชอบของเขตห้วยขวาง ซึ่งดำเนินการเก็บขนขยะในพื้นที่รับผิดชอบไปกำจัดทุกวัน	- มีมูลฝอยจากโครงการ ประมาณ 16.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมห้องเก็บมูลฝอยขนาดความจุ 54 ลูกบาศก์เมตร ทำให้โครงการสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยให้แยกประเภทขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ใส่ถุงพลาสติกแยกตามประเภทขยะมีดปกถุงให้เรียบร้อยก่อนนำมาทิ้ง 2. จัดให้มีพื้นที่รวมมูลฝอยสำหรับแต่ละอาคาร บริเวณชั้นใต้ดินเพื่อป้องกันการทิ้งมูลฝอยไว้ในอาคาร โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยพลาสติกแบบมีล้อและฝาปิดขนาดมาตรฐาน ความสูงถึงละ 240 ลิตร (ถังสีเหลืองสำหรับมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ และถังสีเทาสำหรับมูลฝอยอันตราย) ซึ่งภายในถังจะมีถุงพลาสติก	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หน้า 22 ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....*Dr. Lin*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การใช้ไฟฟ้า และการ ประหยัดพลังงาน	- โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแยกแต่ละอาคาร ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิสามารถจ่าย ไฟฟ้าให้กับ โครงการอย่างเพียงพอ โดยไม่ส่งผล กระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าอื่น	ต้องรัดป้ากฏให้แน่นปึกเพื่อให้สมาชิกนำไปใช้เพื่ออาคารที่รวมมูลค่าด้านหน้า โครงการ รอการเก็บเงินไปกำจัดโดยรถเก็บขยะมูลฝอยของเขตห้วยขวาง 3. จัดให้มีการรวมมูลฝอย ขนาด 54 ตารางเมตร สูง 2.2 เมตร คิดปริมาตร เก็บกักที่ระดับ 1.2 เมตร รองรับขยะได้ 56 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกัก ขยะได้ 3 วัน ภายในเป็นพื้นคอนกรีตแบ่งพื้นที่ภายในเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย (ดังรูปที่ 12) มีท่อระบายน้ำลงระบบบำบัดน้ำเสีย และมีก๊อกลำไส้ในการทำความสะอาด 4. ผลตอบแทนจากการคัดแยกมูลฝอยมาใช้ประโยชน์หมุนเวียน หรือการแยก มูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ ให้เป็นสวัสดิการกลางของเจ้าหน้าที่โครงการ เป็นแรงจูงใจในการคัดแยกขยะ	
5	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น การเดินสายไฟฟ้า สายสัญญาณสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 3. ตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโครงการ ให้มีสภาพสมบูรณ์อย่าง สม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 4. หลอดไฟฟ้าทุกชนิดที่ใช้ในโครงการ ต้องเป็นหลอดที่ประหยัดพลังงาน	
5.1 สภาพเศรษฐกิจ- สังคม	- การเข้ามาของผู้เช่าพักอาศัยในโครงการ ซึ่งเป็น กลุ่มผู้มีรายได้ปานกลางมีลักษณะสังคมที่ ไม่แตกต่างจากสภาพสังคมในปัจจุบัน	1. พิจารณาการจ้างงานของคนในท้องถิ่น หรือมีที่พักในบริเวณใกล้เคียง โครงการเป็นอันดับแรก 2. การรับผู้พักอาศัยที่จะมาเช่าซื้อห้องชุดของ โครงการจะต้องลงทะเบียนอย่าง ถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการเช่าซื้ออย่างถูกต้อง	

หน้า 23 ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ครีวเรือนที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มความต้องการสินค้าและบริการต่างๆ ทำให้ผู้ประกอบการในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น	- การดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้เข้าพักโครงการได้จัดระบบการรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งฝึกอบรมเจ้าหน้าที่โครงการให้มีความสามารถ ด้านการกู้ภัย ระวังอุบัติเหตุ และปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยป้องกันบุคคลภายนอกบุกรุกพื้นที่อาคาร 3. ติดตั้งระบบ โทรศัพท์วงจรปิด เพื่อบันทึกภาพผู้เข้าออกอาคาร 4. ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมด้านการกู้ภัยและระวังอุบัติเหตุ ให้มีความสามารถเข้ากู้ภัย และระวังอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำโครงการ พร้อมส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรม ให้มีความสามารถในการระวังอุบัติเหตุและปฐมพยาบาลผู้พลัดตกหกล้มในกรณีฉุกเฉิน 6. จัดเตรียมสำเนาแบบแปลนอาคารโครงการทุกชั้น ไว้ที่ห้องเก็บของบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ชุด สำหรับใช้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 7. จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟ ตลอดจนข้อแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ติดไว้ที่ประตูทางออกบันไดหนีไฟ และหน้าโถงลิฟท์ทุกชั้น 8. ทำการฝึกซ้อมใหญ่ด้านป้องกันและระวังอัคคีภัยของโครงการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจดับเพลิง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 9. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย รับผิดชอบในการจัดให้แผนการซ้อมอพยพหนีไฟ การดับเพลิง การตรวจสอบจำนวนคน และการระวังอัคคีภัยในเบื้องต้น	
5.2 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการประกอบด้วยกลุ่มอาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระดับความสูงถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 92,221.23 ตารางเมตร โดยแต่ละอาคารมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่พิเศษแต่อย่างใด แต่เมื่อพิจารณาจำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมดภายในโครงการ 5,512 คน ซึ่งเป็นกลุ่มคนจำนวนมากที่จะได้รับความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยป้องกันบุคคลภายนอกบุกรุกพื้นที่อาคาร 3. ติดตั้งระบบ โทรศัพท์วงจรปิด เพื่อบันทึกภาพผู้เข้าออกอาคาร 4. ส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรมด้านการกู้ภัยและระวังอุบัติเหตุ ให้มีความสามารถเข้ากู้ภัย และระวังอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำโครงการ พร้อมส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรม ให้มีความสามารถในการระวังอุบัติเหตุและปฐมพยาบาลผู้พลัดตกหกล้มในกรณีฉุกเฉิน 6. จัดเตรียมสำเนาแบบแปลนอาคารโครงการทุกชั้น ไว้ที่ห้องเก็บของบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 1 ชุด สำหรับใช้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 7. จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟ ตลอดจนข้อแนะนำในการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ติดไว้ที่ประตูทางออกบันไดหนีไฟ และหน้าโถงลิฟท์ทุกชั้น 8. ทำการฝึกซ้อมใหญ่ด้านป้องกันและระวังอัคคีภัยของโครงการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจดับเพลิง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 9. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย รับผิดชอบในการจัดให้แผนการซ้อมอพยพหนีไฟ การดับเพลิง การตรวจสอบจำนวนคน และการระวังอัคคีภัยในเบื้องต้น	จัดบันทึกการฝึกซ้อมดับเพลิง สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางวิธีแก้ไขปัญหามานักปี ประสิทธิภาพอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยทุกชนิดลงสมุดการ ตรวจสอบ ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า
24
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

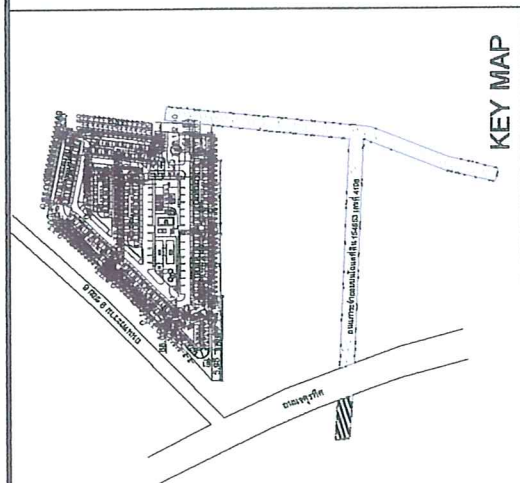
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลภายในโครงการทั้งหมด 7 บริเวณ (ดังรูปที่ 13) ประกอบด้วย - บริเวณสนามหญ้าหน้าอาคาร C (พื้นที่ 266.57 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร A2 (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.42) - บริเวณสนามหญ้าปีกขวาอาคาร A7 (พื้นที่ 177.99 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร A3 (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.28) - บริเวณสนามหญ้าปีกซ้ายอาคาร A7 (พื้นที่ 132.84 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร B (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.38) - บริเวณสนามหญ้าปีกซ้ายอาคารสโมสร (พื้นที่ 203.37 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร A1, E (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.31) - บริเวณสนามหญ้าปีกขวาอาคารสโมสร (พื้นที่ 246.67 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร C (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.36) - บริเวณสนามหญ้าปีกซ้ายอาคาร B (พื้นที่ 188.76 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร A4 (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.30) - บริเวณสนามหญ้าด้านหลังอาคาร B (พื้นที่ 542.06 ตารางเมตร) รองรับคนจากอาคาร A5, A6, A7 (อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1 : 0.28) 11. จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Station) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) เครื่องตรวจ	

หน้า 25ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จับความร้อน (Heat Detector) ป้ายบอกชั้นและป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟ ระบบส่องสว่างสำรอง ถึงดับเพลิงเคมี ตู้ดับเพลิง (FHC) และบันไดหนีไฟ 12. ระบบป้องกันอัคคีภัยส่วนกลาง ต้องจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาม กำลังสูงสุด 70 แรงม้า จำนวน 3 เครื่อง เพื่อสูบน้ำส่งน้ำสู่อุปกรณ์ของอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีรถกระบะสำหรับเคลื่อนย้ายเครื่องสูบน้ำดับเพลิงดังกล่าว ประกอบกับจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำโครงการ (เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง) พร้อมอุปกรณ์สูญญากาศ	
5.3 ทัศนียภาพ	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีรูปแบบอาคารที่ดูเรียบง่าย มีสีของอาคาร ไม่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบ และภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นให้มากขึ้น	1. การจัดภูมิทัศน์ของโครงการเป็นไปตามที่เสนอในรายงาน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเพิ่มความร่มรื่นภายในโครงการ เนื้อที่ 5,854 ตารางเมตร สำหรับผู้พักอาศัย 5,512 คน อัตราส่วนพื้นที่สีเขียว: ผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.06 : 1 มีรายละเอียดดังนี้ - พื้นที่สีเขียวระดับพื้นที่ดินเนื้อที่ 4,532 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2,955 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.20 ของพื้นที่สีเขียวระดับพื้นที่ดินพื้นที่สีเขียวที่เลือกปลูกได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นทองหลวง ต่าง และต้นอินทผลัม (ดังรูปที่ 14) - พื้นที่ปลูกไม้ประดับบนอาคารบริเวณระเบียงชั้น 1 ของอาคารพักอาศัย A1-A7 และ B เนื้อที่ 561 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกบนอาคารสโมสร 761 ตารางเมตร พื้นที่นี้ที่เลือกปลูกได้แก่ เฟื่องฟ้า แก้ว ไม้เลื้อย จั๋ง ญี่ปุ่น พุดตะแคง เทียนทอง และพื้นที่ปลูกหญ้าขนาดเล็ก (ดังรูปที่ 15)	

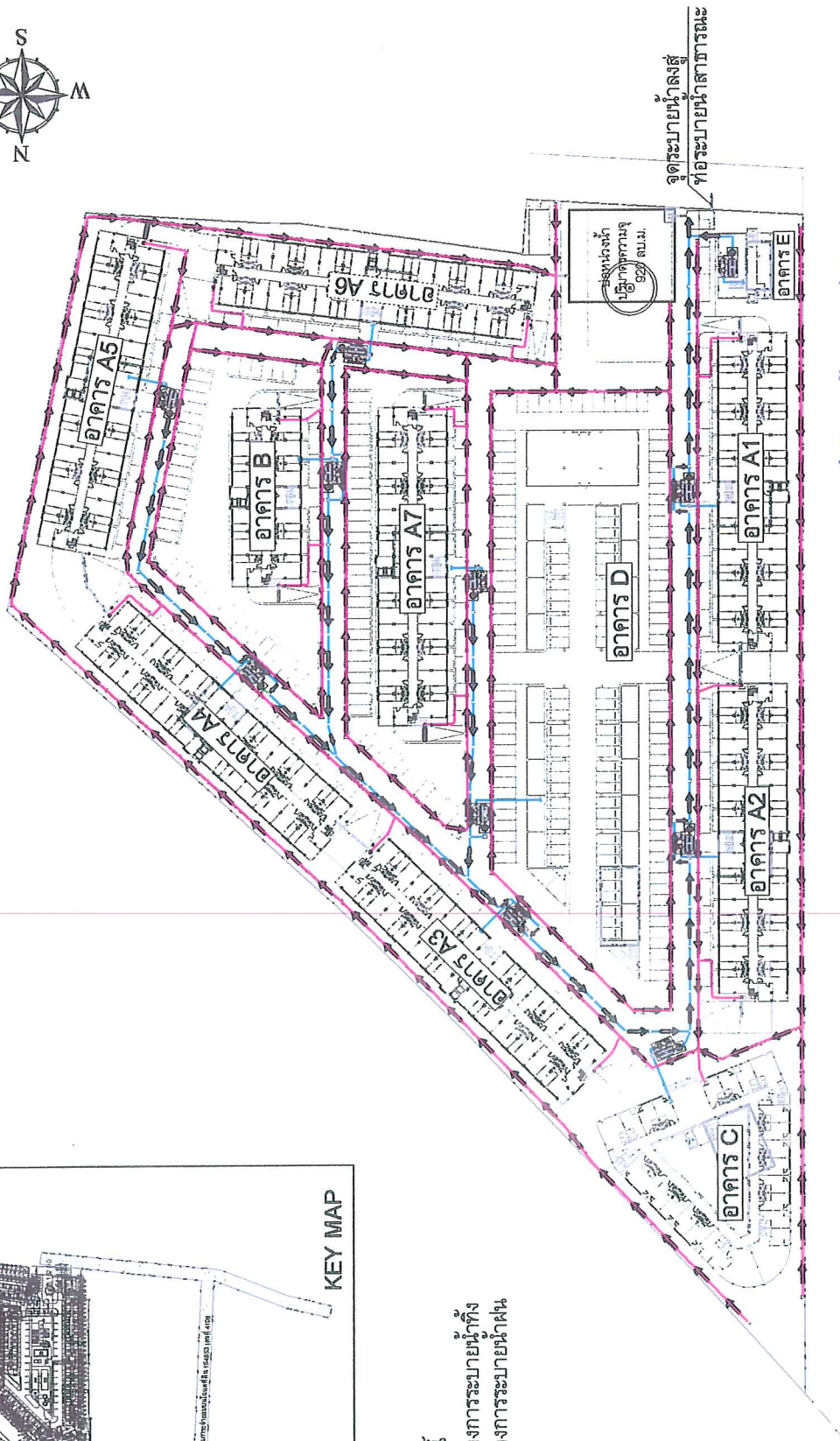
หน้า 26ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



KEY MAP

สัญลักษณ์

- ทิศทางการระบายน้ำทิ้ง
- ทิศทางการระบายน้ำฝน

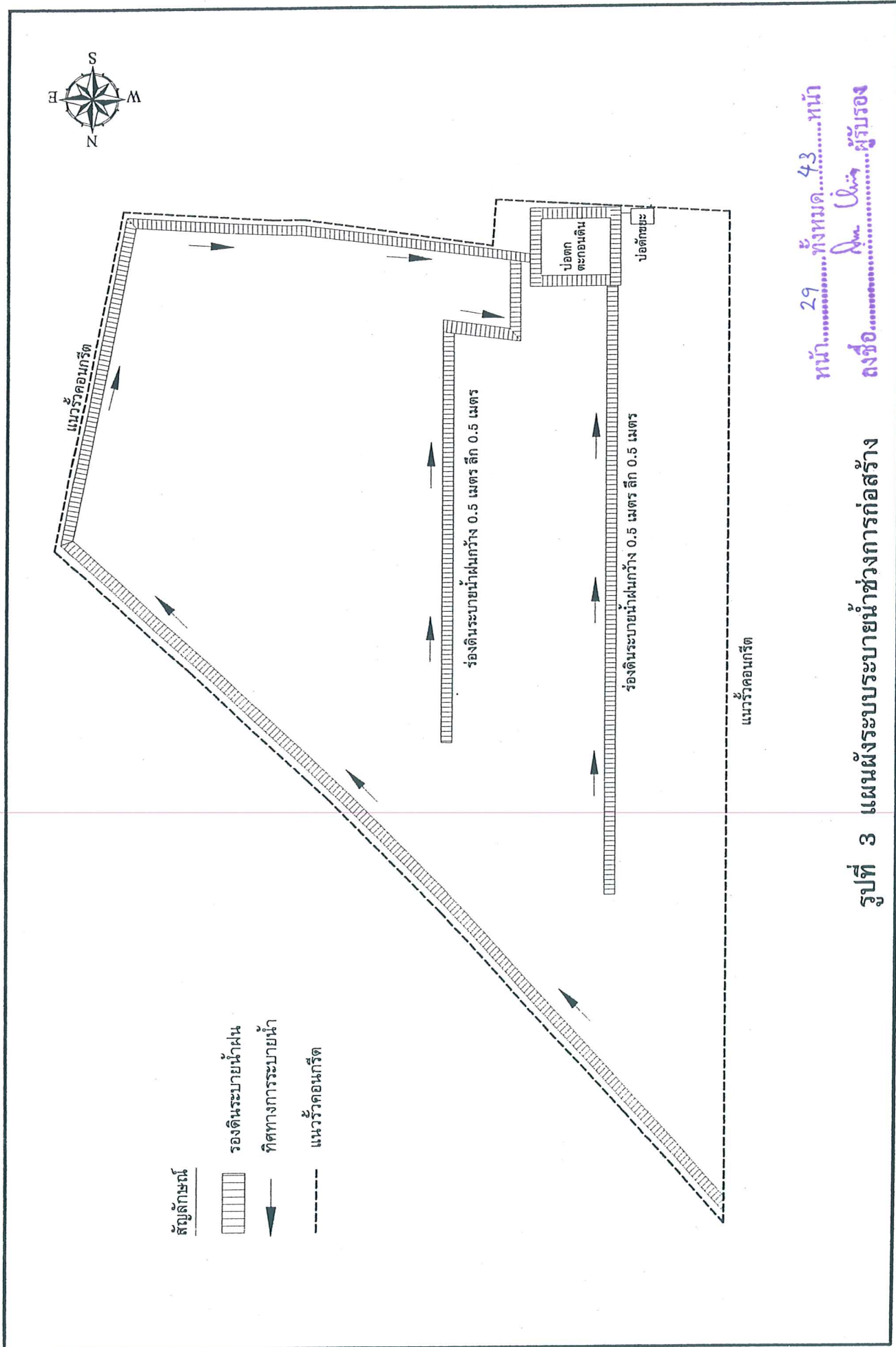


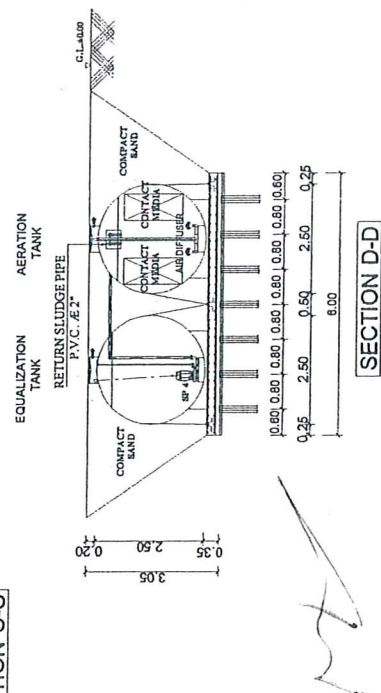
หน้า ๔.7 ทั้งหมด 43 หน้า
 ค.ส. ๖.๖ ๖.๖ ๖.๖ ๖.๖

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ

บริษัท เอ็นแคด คอมพิวเตอร์ จำกัด







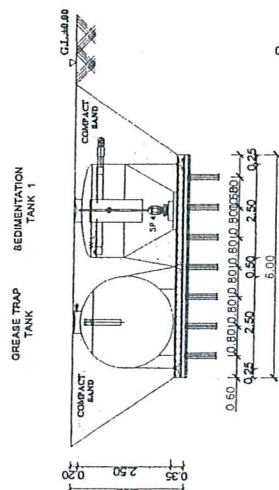
SECTION D-D

รูปที่ 5 แปลงระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B หน้า 31 ถึง 43 หน้า

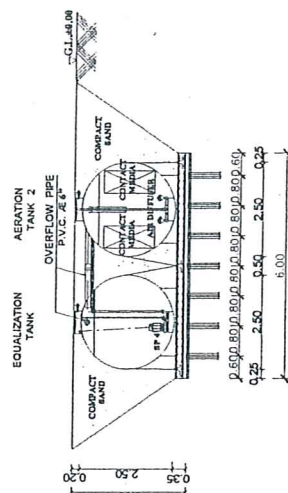
บริษัทเอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

นางสาว.....ผู้รับรอง

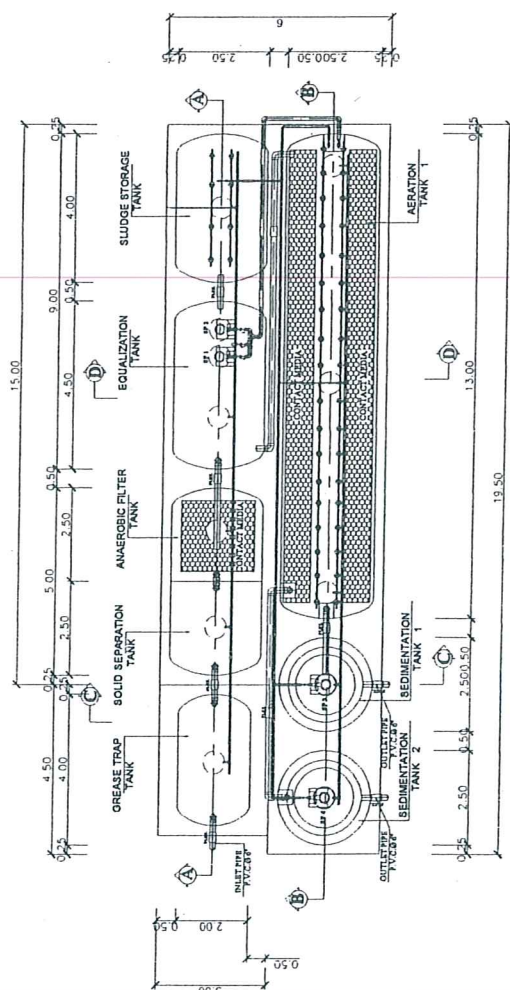
SECTION B-B



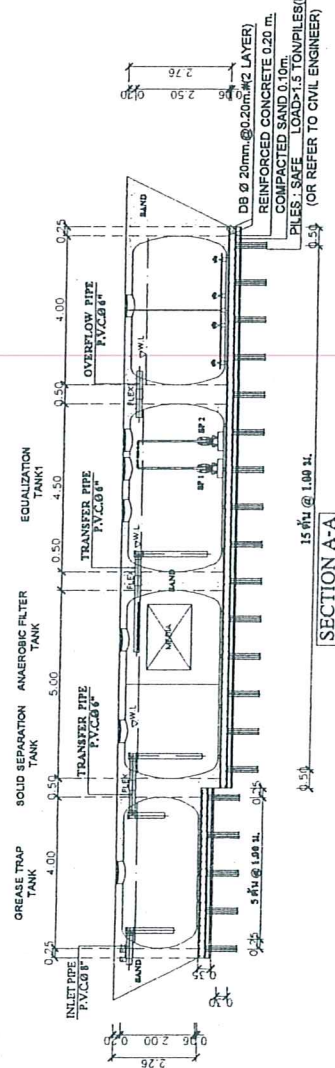
SECTION C-C



SECTION D-D



PLAN



SECTION A-A

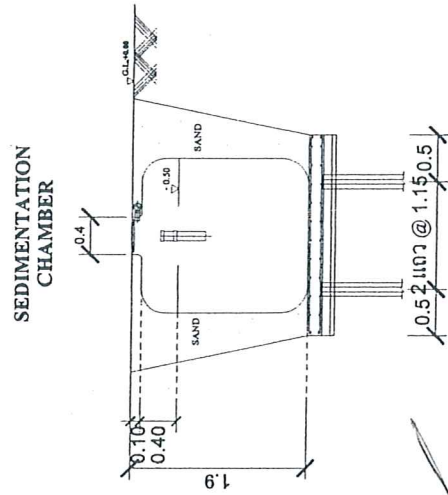
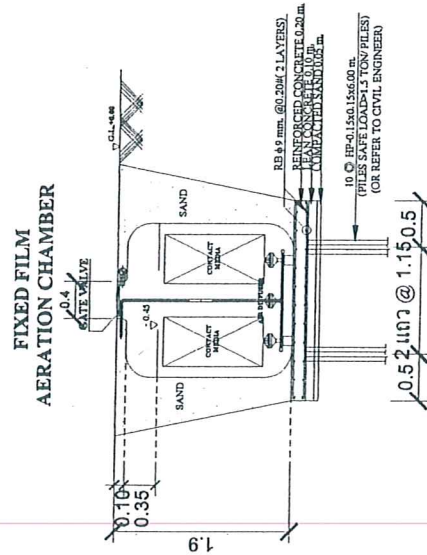
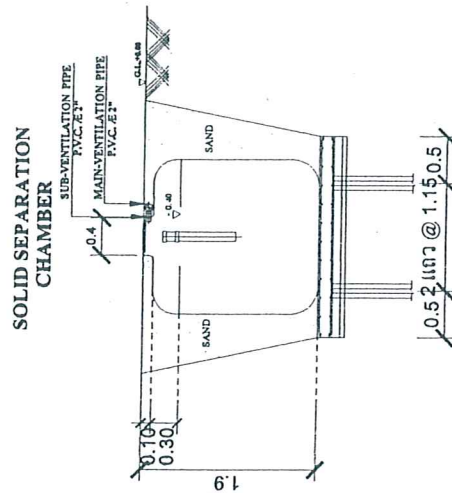
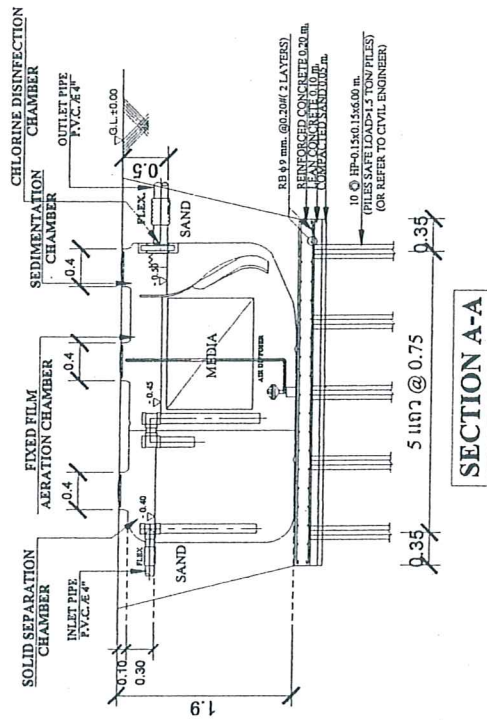
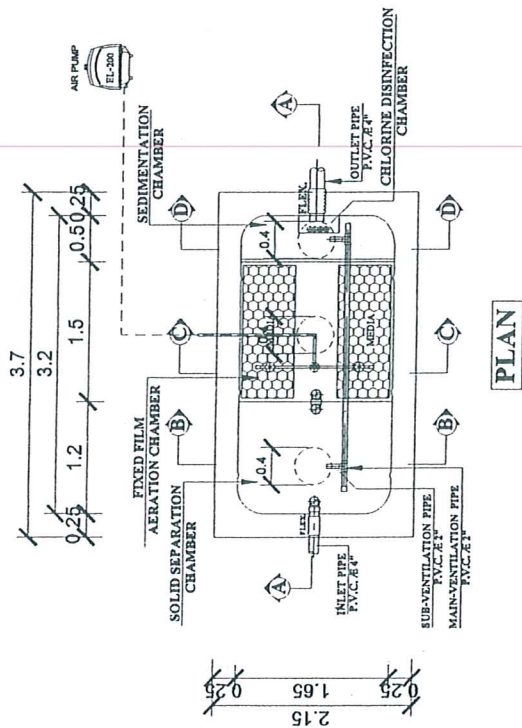
รูปที่ 6 แปลงระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

หน้า 32 ทั้งหมด 43 หน้า

นางสาว.....ผู้รับรอง

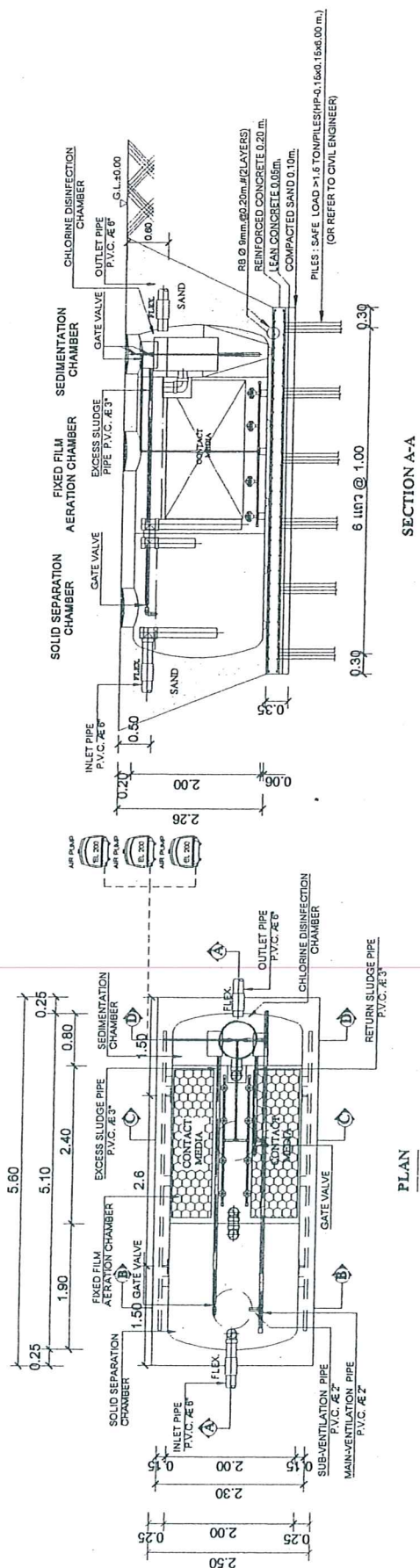
บริษัทเอ็นเคดี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ปญ/พระราม9/สรุปมาตรการ/รูปที่4.DWG



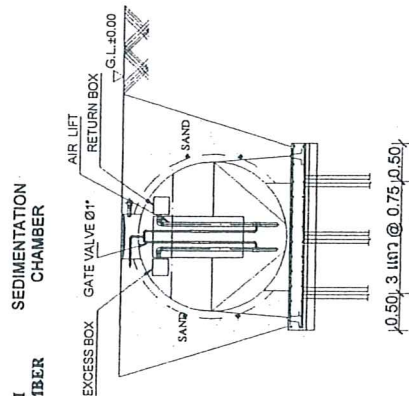
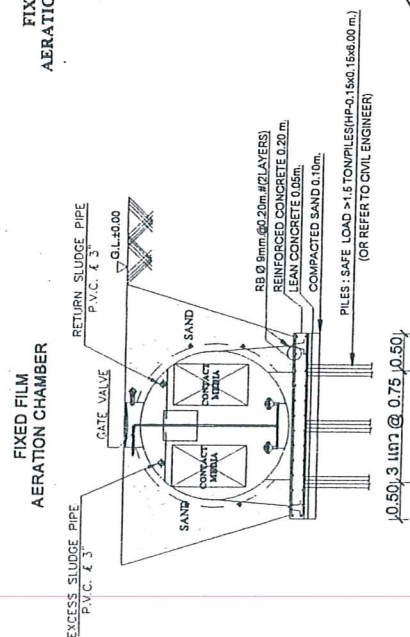
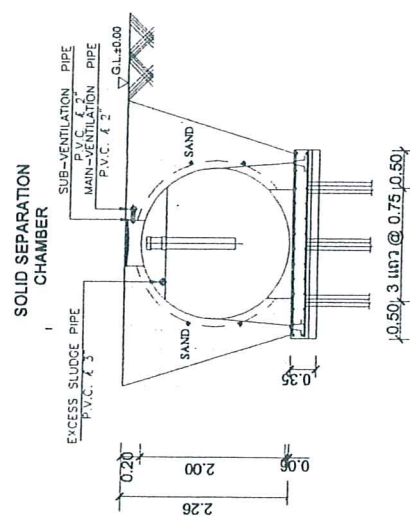
รูปที่ 7 แปลงระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร D

หน้า 33 ทั้งหมด 43 หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับ
 บริษัทเอ็นแคค คอมพิวเตอร์ จำกัด



SECTION A-A

หมายเหตุ : ความกว้างของถังบำบัดทั้งหมดนี้รวมเมื่อขอบบดลองและเหล็กถัดข้าง 0.30 m.

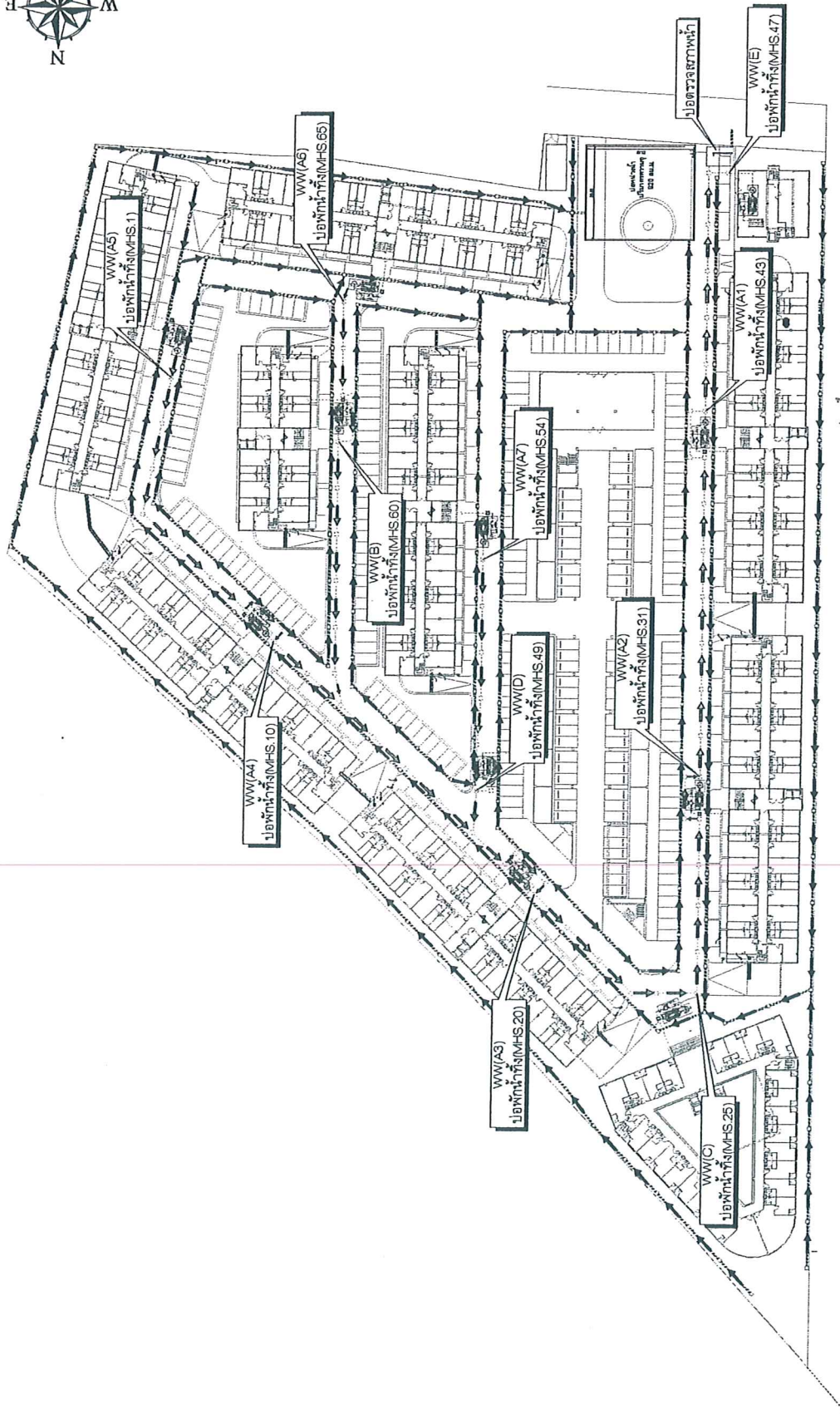


รูปที่ 8 แปลงระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร H

หน้า 34 ทั้งหมด 43 หน้า

นางสาว.....ผู้รับรอง

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์

WW คือจุดเก็บตัวอย่างน้ำไปบ่อดูดกลิ่น

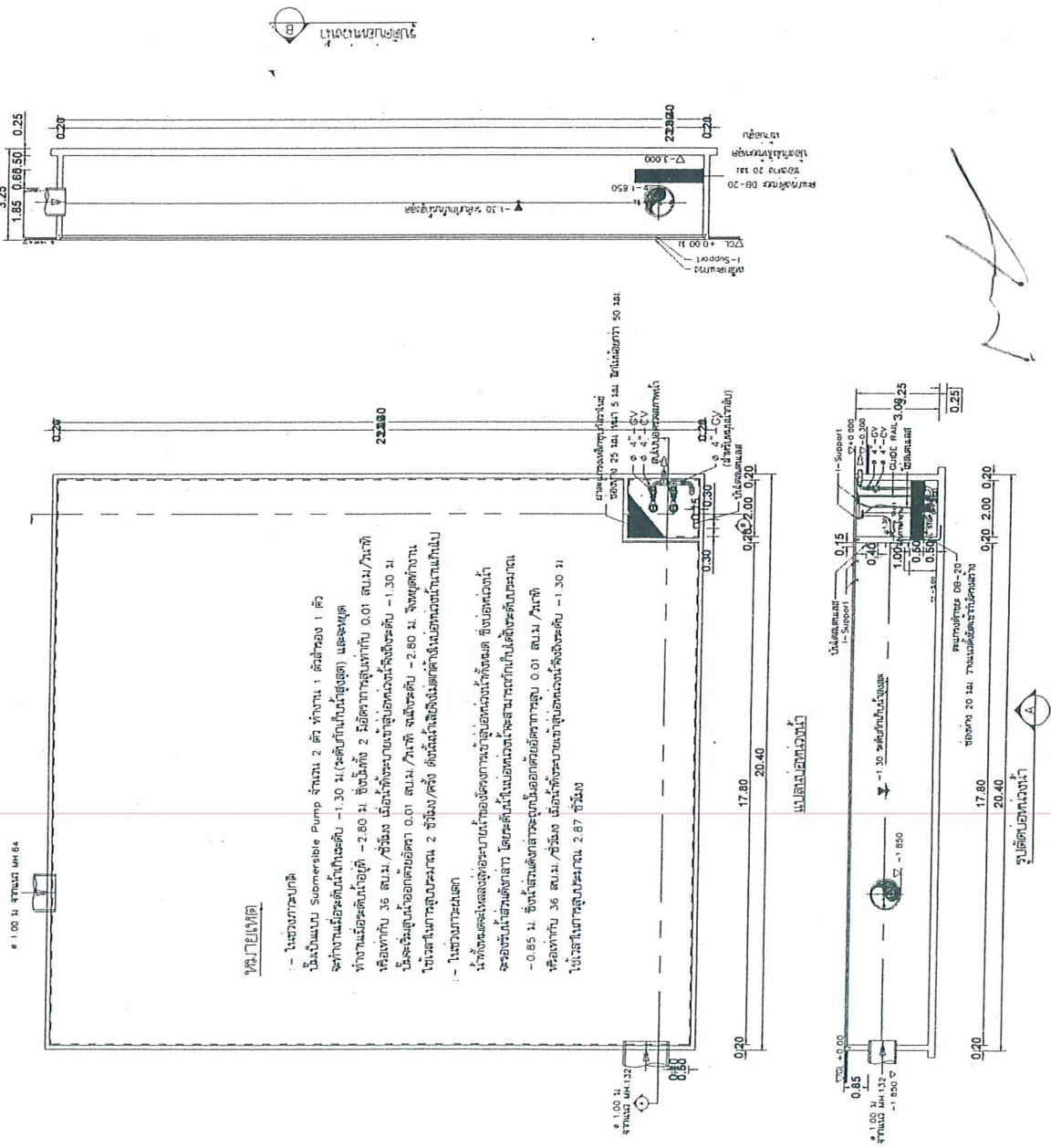
รูปที่ 9 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

หน้า 35 ทั้งหมด 43 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

บริษัทเอ็นแอนด์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

pu/พระราม9/สรุปเอกสารรูปที่7.DWG

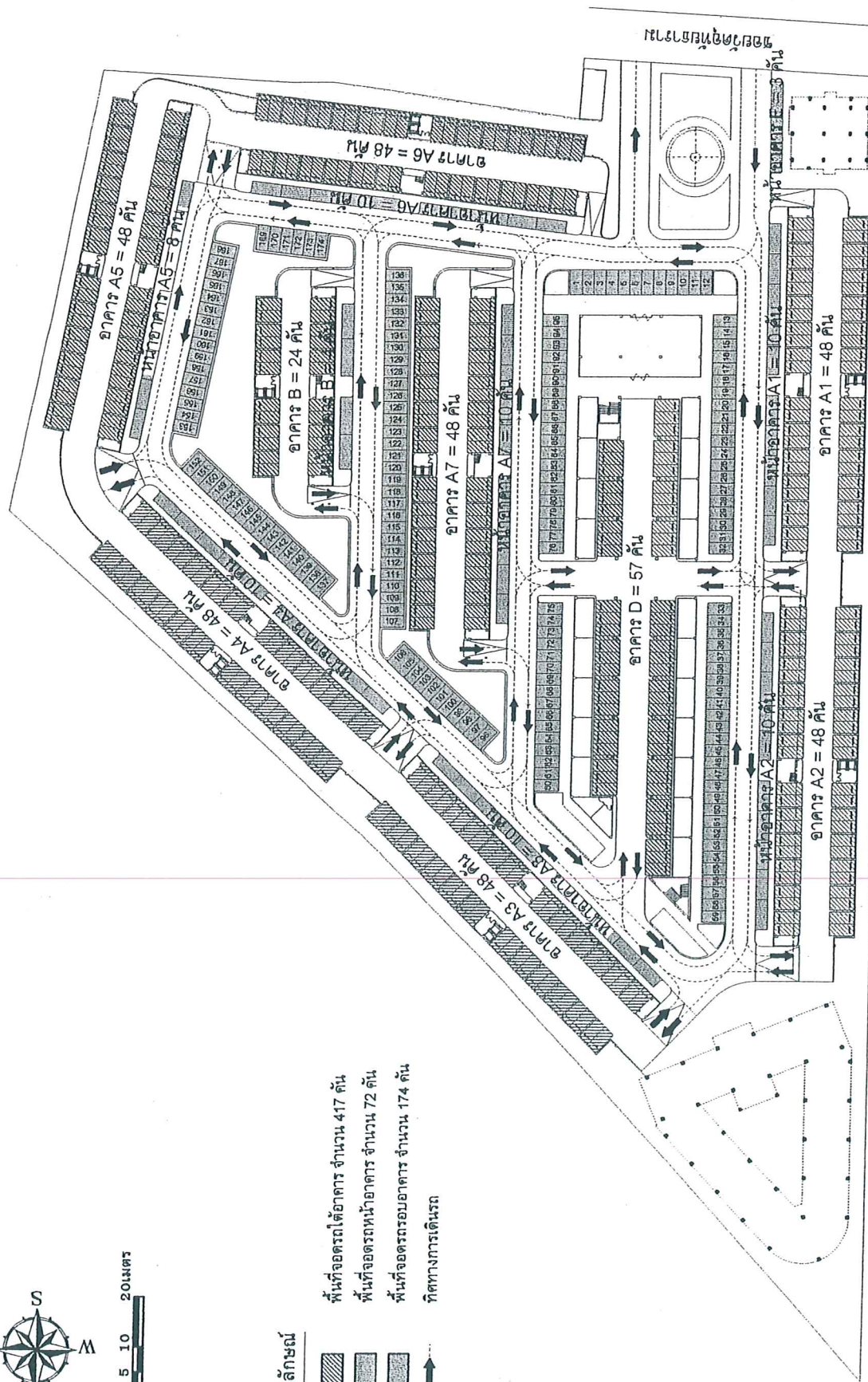




0 5 10 20 เมตร

สัญลักษณ์

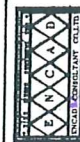
-  พื้นที่จอดรถใต้อาคาร จำนวน 417 คัน
-  พื้นที่จอดรถหน้าอาคาร จำนวน 72 คัน
-  พื้นที่จอดรถรอบอาคาร จำนวน 174 คัน
-  ทิศทางการเดินรถ



รูปที่ 11 แผนผังและที่จอดรถยนต์ของโครงการ

หน้า 37 ขนาด 43

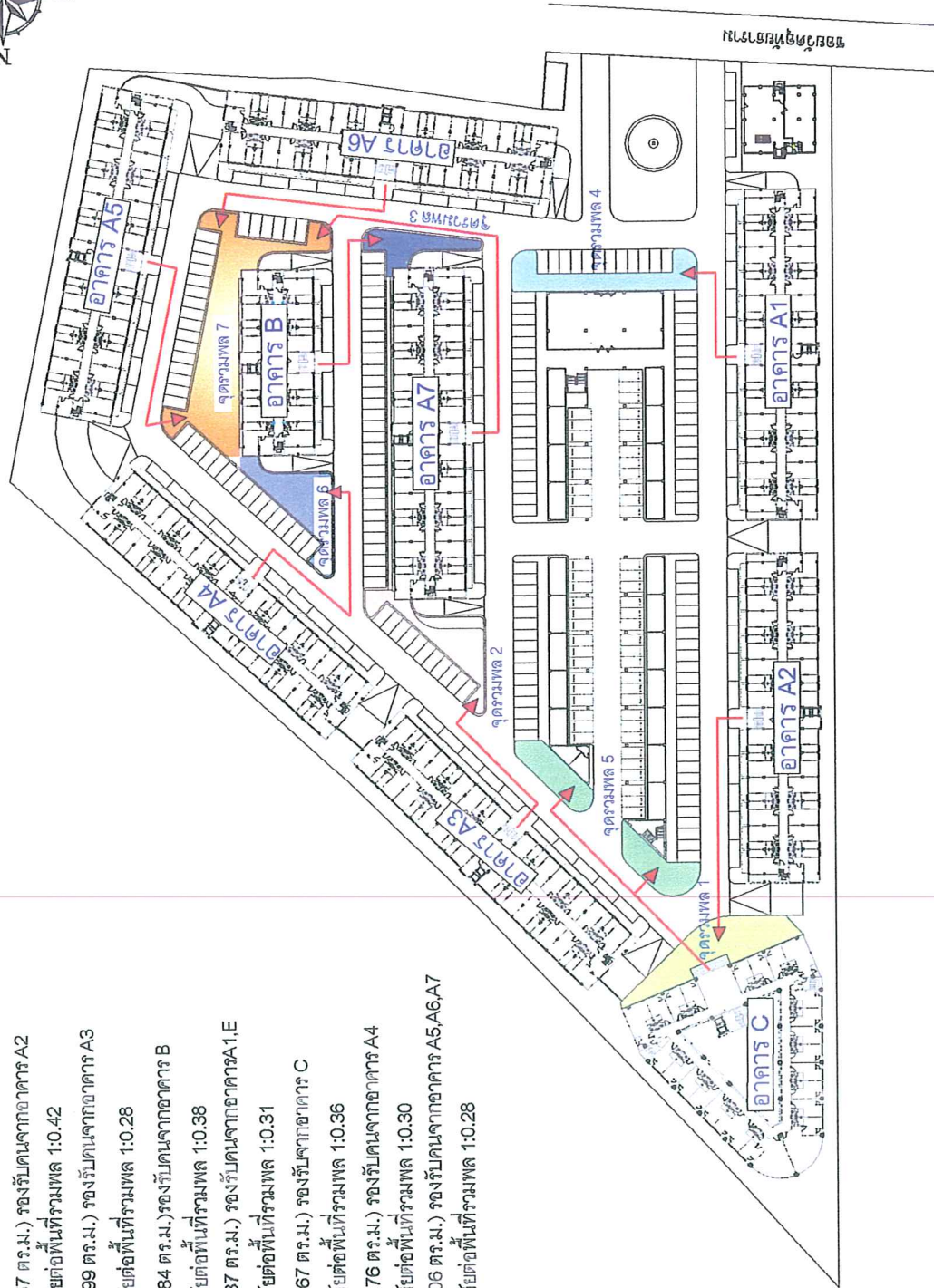
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



บริษัทเอ็นแคด คอมพิวเตอร์ จำกัด

สัญลักษณ์

-  จุดรวมพล 1 (286.57 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร A2
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.42
-  จุดรวมพล 2 (177.99 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร A3
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.28
-  จุดรวมพล 3 (132.84 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร B
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.38
-  จุดรวมพล 4 (203.37 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร A1,E
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.31
-  จุดรวมพล 5 (246.67 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร C
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.36
-  จุดรวมพล 6 (188.76 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร A4
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.30
-  จุดรวมพล 7 (542.06 ตร.ม.) รองรับคนจากอาคาร A5,A6,A7
-  อัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่รวมพล 1:0.28
-  ทิศทางการหนีไฟ



รูปที่ 13 พื้นที่รวมพลของโครงการ

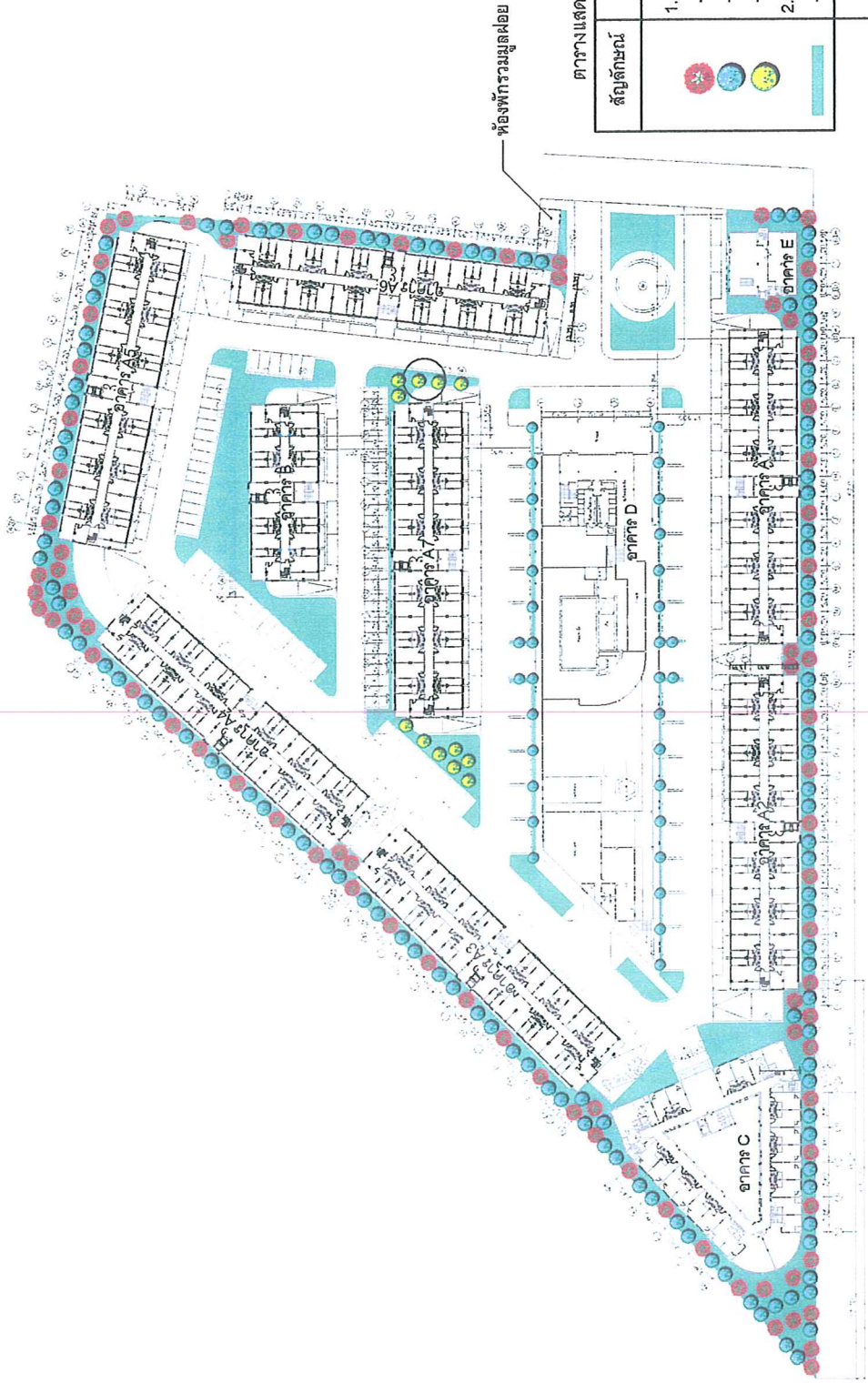
บริษัทเอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



หน้า 39 ข้างหน้า 43 หน้า
ลงชื่อ.....*สม. วนิช*.....ผู้รับรอง



0 5 10 20 เมตร



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวระดับพื้นที่ทั้งโครงการ

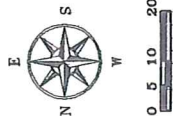
สัญลักษณ์	พื้นที่ไม้	พื้นที่ (ตารางเมตร)
1. ไม้ยืนต้น - ต้นสีตบรอน - ต้นทองหลางด่าง - ต้นอินทนิล		1,300 1,385 270
2. ไม้พื้นล่าง - หญ้าขนาดเล็ก		1,577
	รวม	4,532

รูปที่ 14 ผังภูมิสถาปัตย์ระดับพื้นที่หน้า 40 ทั้งหมด 43 หน้า

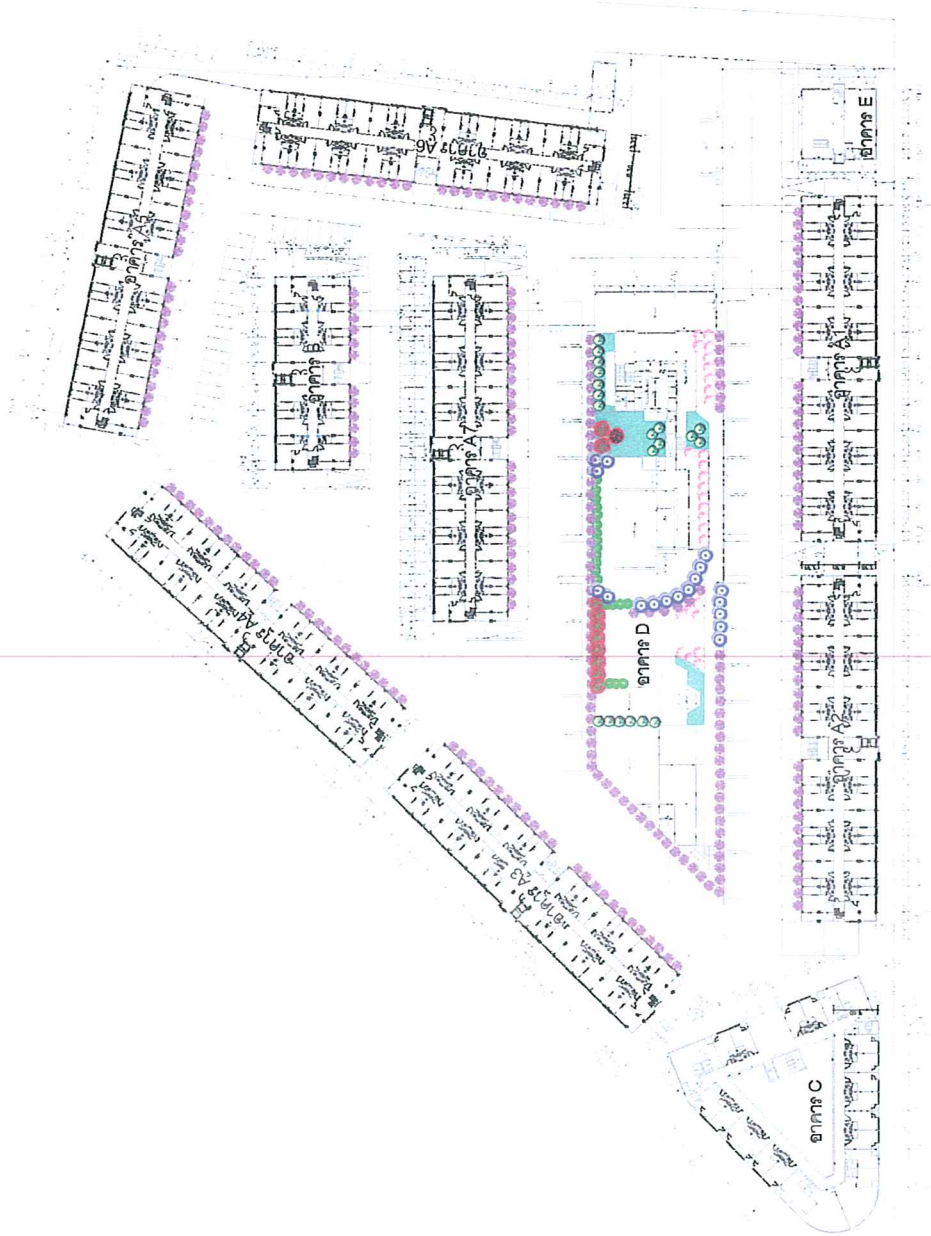
บริษัทเอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

นาย/พระยาอสุภมาตการกุลที่2.DWG



0 5 10 20 เมตร



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวบนอาคาร

สัญลักษณ์	พันธุ์ไม้	พื้นที่ (ตร.ม)
ชั้นที่ 1	1. ไม้พุ่ม - ต้นตีนตุ๊กแก	561
ชั้นที่ 2	1. ไม้พุ่ม - ต้นตีนตุ๊กแก - ต้นไม้เลื้อย - ต้นจิงปีโน - เฟื่องฟ้าคละสี - ต้นพุทตะแดง - ต้นเทียนทอง 2. ไม้คลุมดิน - หญ้าแวลน้อย	27 37 45 275 63 83
	รวม	1,322

หน้า 41.....ทั้งหมด 43.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

รูปที่ 15 แผนผังสถาปัตยกรรมอาคาร

ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



ก 147169

(Signature)

(นายประสงค์ ธาราไชย)
เลขาธิการสภาวิศวกร

ลายมือชื่อผู้ถือใบอนุญาต

สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

อนุญาตให้ นายกิตติ บุญแสง

ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร

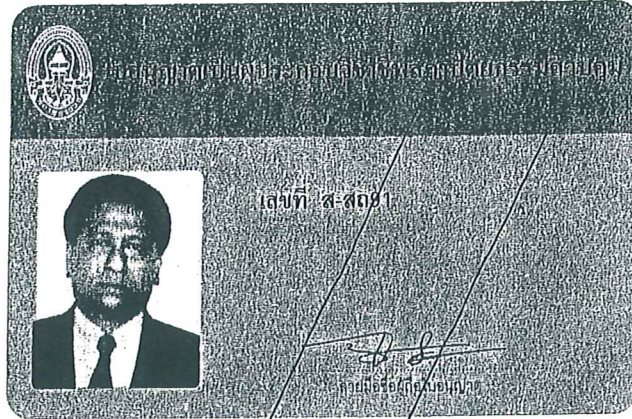
สาขาวิศวกรรมโยธา

ตั้งแต่วันที่ 8 พฤศจิกายน 2547

ถึงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2552

เลขทะเบียน สย.4511

หน้า 42
ทั้งหมด 43 หน้า
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง



โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดระฆัง) จังหวัดนนทบุรี



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

[Signature]

๒๖ ก.พ. ๔๘

หน้า 43
 ๕
 ทั้งหมด 43 หน้า
 ดงสี
 ผู้รับรอง