

ที่ ทส 1009/ **6081**



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

14 มิถุนายน 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3552
ลงวันที่ 5 เมษายน 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอันนา การ์เด็น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยลาดพร้าว 122 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4 - 0 - 29 ไร่ จำนวนห้องพัก 400 ห้อง บนโฉนดที่ดินเลขที่ 7034 11475-11482 11547-11551 111444 และ 111445 จัดทำรายงานโดย บริษัท ไฮโดรซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2547 มีมติไม่เห็นชอบรายงานโดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ ต่อมา บริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราว ประชุมครั้งที่ 20/2547 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2547 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยกำหนด เงื่อนไขและแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอันนา การ์เด็น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใด ที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียด ข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึก ข้อมูล (CD-ROM) และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิภากร โอบิตรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792 0-2271-4232 – 8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469 0-2279-2792

ที่ ทส 1009/6082



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

14 มิถุนายน 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3507

ลงวันที่ 5 เมษายน 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขโครงการอันนา การ์เด็น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยลาดพร้าว 122 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4 - 0 - 29 ไร่ จำนวนห้องพัก 400 ห้อง บนโฉนดที่ดินเลขที่ 7034 11475-11482 11547-11551 111444 และ 111445 จัดทำรายงานโดย บริษัท ไฮโดรซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2547 มีมติไม่เห็นชอบรายงานโดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ ต่อมา บริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราว ประชุมครั้งที่ 20/2547 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2547 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยกำหนด เงื่อนไขและแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอันนา การ์เด็น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้ายแห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจ ตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็น เงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไฮโดรซิสเต็มส์ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการ ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศากร ไวยิตรรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792

โทรสาร 0-2278-5469 0-2279-2792

เงื่อนไขที่โครงการอันนา การ์เด็น ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยลาดพร้าว 122 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4 - 0 - 29 ไร่ จำนวนห้องพัก 400 ห้อง บนโฉนดที่ดิน เลขที่ 7034 11475-11482 11547-11551 111444 และ 111445 จัดทำรายงานโดย บริษัท ไฮโดรซิสเต็มส์ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันนา การ์เด็น ของบริษัท วิเกอร์ ซิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัดและรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....27.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ANNA GARDEN
ซอยมหาดไทย กรุงเทพมหานคร
ของ บริษัท วิเกอร์ วิสเต็มส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หน้า.....๒.....ทั้งหมด.....๒๗.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- มีการปรับปรุงพื้นที่ เพื่อการก่อสร้าง ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลง และเกิดขึ้นเพียงระยะเวลานาน ๆ เท่านั้น จึงคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	- จัดทำแนวรั้วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนียภาพจากการก่อสร้าง - ควบคุมการก่อสร้างและดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ ออกแบบไว้ - หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องทำให้พื้นที่มีสภาพดีกว่าเดิม - ออก Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานรากเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	ตรวจสอบก่อนมอบงาน
1.2 คุณภาพอากาศ	- การก่อสร้างในส่วนของการขุด การปรับพื้นที่ งานอาคาร งานถนน รวมทั้งขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของยานพาหนะ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - มลพิษจากการทำงานของยานพาหนะและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ก่อสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญกับผู้สัญจรไป - มา - ปิดกั้นนอกอาคารด้วยผ้าใบหนา โดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปในพื้นที่โครงการ - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ต้องมีผ้าใบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของทราย หิน หรือวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอื่น ๆ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. - จัดพรมหน้าบริเวณถนนที่ใช้เป็นเส้นทาง ลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินทุกครั้งก่อนออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หรือเศษดินเด็ดล้อรถวิ่งตามเส้นทางขนส่ง - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ฝุ่นเปียกอยู่เสมอ - ผงซีเมนต์หรืออิฐที่มีฝุ่นที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด โดยผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 กุญ ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม - มีปล่องชั่วคราวสำหรับทั้งเศษวัสดุต่าง ๆ จากที่สูง - มีผ้าใบหรือตาข่ายขนาดไม่เกิน 2 เซนติเมตร กันด้วยอาคารตลอดแนวด้านข้าง และความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนใกล้เคียง	สอบถามจากประชาชน ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	- ในระยะก่อสร้างโครงการใช้เสาเข็มแบบเจาะ และจากผลการคำนวณระดับเสียงจากเสาเข็มเจาะที่ระยะทาง 6 เมตร (ระยะห่างจากบ้านพักอาศัยของประชาชน ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด) จากอุปกรณ์และเครื่องจักรทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง พบว่ามีค่าระดับเสียง 72.44 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 กำหนดระดับเสียงในชุมชนค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ไม่เกิน 75 เดซิเบล (เอ) และค่าสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 เดซิเบล พบว่ามีค่าไม่เกินระดับเสียงชุมชนเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และไม่เกินค่าสูงสุด (Lmax) ที่ยอมรับได้ และการก่อสร้างจริงนั้นเครื่องจักร และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างจะไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมดการก่อสร้างเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ ประกอบกับ ทางโครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม จึงคาดว่าประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวนกวนน้อยมาก และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- การเจาะการตัก การปัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (08.00-16.00) เท่านั้น - มีการหลอกลื่นเครื่องจักรให้มีการทำงานได้ - ตรวจสอบเครื่องจักรกลและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดหาและควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลอกอุดหู หรือที่ครอบหู - ปิดอาคารกักกันก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารและลดความสูงของอาคาร - ก่อสร้างรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นแนวกั้นบังเสียงจากการก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความสั่นสะเทือนเนื่องจากโครงการจะมีการใช้เสาเข็มแบบเจาะแทนการตอกเสาเข็ม	- กำหนดช่องทั้งเศษวัสดุ จากนั้นจึงดำเนินการขนย้ายออกจากบริเวณก่อสร้าง - จัดทำที่ตกและป้ายเตือน เมื่อมีการขุดดินและจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอต่อการมองเห็นในเวลากลางคืน - ควรติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
1.5 การพังทลายของดิน	- การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพังทลายของดินในระดับต่ำ	- ปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างหน้าดินที่อาจเกิดขึ้น - โครงการได้มอบหมายให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างการตอกแผ่นเหล็ก (Sheet pile) ในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ขุดดินเพื่อลดการพังทลายของดิน - ดินที่ขุดออกจากโครงการก่อสร้างฐานรากอาคารต้องจัดกองไว้ในที่เฉพาะ และต้องปิดคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้รอบข้าง - ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานรากให้เก็บกองให้เป็นสัดส่วนเพื่อนำมาปรับปรุงใช้ทำสวนหย่อมในบริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการต่อไป	หน้า 4 ทั้งหมด 27 หน้า 0: ผู้รับรอง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน	และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	- นำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับการกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน ได้แก่ น้ำเสียจากส้วมและจากการชำระล้าง ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันโดยไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	- นำใช้จากกิจกรรมการก่อสร้างใช้จัดพรมถนนและพื้นที่ภายในโครงการ จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วม เพียงพอแก่จำนวนคนงาน โดยจัดให้มี 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร - หลังการก่อสร้างเสร็จแล้วให้รดรดสิ่งปฏิกูลมาตุสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะ บ่อซึม ให้หมดและปรับปรุงหรือถมกลบให้เรียบร้อย	
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาที่รับบริการจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว ซึ่งจะเข้ามาติดตั้งมีเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการ และหากน้ำไม่เพียงพอทางโครงการจะทำการจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทยกชน เพื่อให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างโดยที่ทางโครงการไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการปนเปื้อนน้ำใต้ดินในระหว่างก่อสร้าง	- ห้ามมิให้มีการเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกองกลางแจ้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนการกระจายหรือชะล้างลงสู่ชั้นดิน - ดัดต่อให้รดรดสิ่งปฏิกูลมาตุสิ่งปฏิกูลออกจากห้องส้วมที่จัดให้คนงาน เมื่อก่อสร้างเสร็จแล้ว	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาเป็นชุมชนเมือง ไม่มีพื้นที่ป่าไม้ พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินการโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า		
2.2 ทรัพยากรแหล่งน้ำ	- นำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับการกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกัน โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำแต่อย่างใด	- ปฏิบัติตามมาตรการฯ คุณภาพน้ำผิวดิน	หน้า 5 ทั้งหมด 27 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้พื้นที่	- ในระยะก่อสร้างมีการใช้จากกิจกรรมในการก่อสร้าง 15 ลบ.ม. และจากคนงานก่อสร้าง 40 ลบ.ม. รวม 55 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าวทั้งหมด ซึ่งจะเข้ามา	- จัดให้มีการเก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหรือหยุดไหล - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	

องค์ประกอบทาง แวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 การจัดการน้ำเสีย	ติดตั้งมิเตอร์วัดการไหลให้แกโครงการ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่าง การก่อสร้าง จะจัดซื้อน้ำจากกรมประปาของบรืษเัทเอกชนให้เพียงพอและ ทั่วถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ - น้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้าง มีปริมาณน้อยมาก - น้ำเสียจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างประมาณ 40 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม - น้ำเสียจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างประมาณ 40 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม - หลังการก่อสร้างเสร็จแล้วให้รุดดูแลสิ่งแวดล้อมจากบ่อเกรอะ-บ่อซึม ให้หมด และปรับปรุงหรือถมกลบให้เรียบร้อย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างมีประมาณ 15 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจะนำไปฉีดพรมพื้น หรือถนน บ่อกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - น้ำเสียจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างประมาณ 40 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม - น้ำเสียจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างประมาณ 40 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม - หลังการก่อสร้างเสร็จแล้วให้รุดดูแลสิ่งแวดล้อมจากบ่อเกรอะ-บ่อซึม ให้หมด และปรับปรุงหรือถมกลบให้เรียบร้อย	
3.3 การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- ในระยะก่อสร้าง การระบายน้ำของโครงการจะไม่มีการระบายน้ำออกนอก พื้นที่โครงการ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านการระบายน้ำและน้ำท่วม ที่เกิดจากโครงการแต่อย่างใด - ในกรณีฝนตกอาจมีน้ำไหลลงบนพื้นที่โครงการ	- การระบายน้ำในกรณีฝนตก น้ำฝนส่วนใหญ่จะปล่อยให้ซึมลงดิน ในส่วนที่ไหลลงจะรวบรวม โดยบ่อบำบัดน้ำขนาด 1.87 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 1) โดยทางโครงการจะสร้างคันดินกัน ซึ่งจะทำให้ น้ำไหลตามทางระบายน้ำชั่วคราวลงบ่อบำบัดน้ำ และผ่านท่อที่มีตะแกรงคัดขยะเพื่อ คัดขยะก่อนดินที่มากับฝน และมีการจัดการขุดลอกตะกอนและเศษขยะเป็นประจำหรือเมื่อมี เศษขยะหรือตะกอนดินในปริมาณที่มาก	- ขุดลอกตะกอนดินและ เศษขยะจากบ่อบำบัดน้ำ เป็นประจำ
3.4 มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากเศษวัสดุและมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของ คนงานประมาณ 600 ลิตร/วัน ถือว่ามีปริมาณน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตามมีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป	- จัดหาถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 10 ใบ วางบริเวณบ้านพักคนงาน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลด ปริมาณมูลฝอย - กำจัดให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ให้อย่างเคร่งครัด - ผู้รับเหมาก่อสร้างควรระมัดระวัง มิให้เศษขยะร่วงหล่นลงในท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้า โครงการ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับ	
5 การระบายอากาศ	- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		หน้า 6 ทั่วเขต 27 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต : 4 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- การพัฒนาโครงการนี้ โดยเฉพาะในช่วงการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ จะก่อให้เกิดการจ้างแรงงาน ซึ่งอาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่แล้ว ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้และลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน รวมทั้งการก่อสร้างจะใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำนวนมาก ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราในระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ		
1.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ในช่วงก่อสร้างอาจจะเกิดอาการเจ็บป่วยและความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน ทั้งต่อคนงานและประชาชนใกล้เคียงได้ เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และการเสี่ยงอันตรายจากอุบัติเหตุในการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างได้มีมาตรการและข้อกำหนดต่าง ๆ ให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดจึงลดค่าความเสี่ยงการทำงานก่อสร้างของคนงานจะเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีผลกระทบต่อบุคคลน้อยที่สุด	- กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (8.00 - 16.00 น.) - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนรวมทั้งจัดแนวรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือน ในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ยื่นพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตาเก้นเสื้อคลุม เสื้อกันฝน (ปลอกอุดหูที่ครอบหู) ฉากกันฝุ่นสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - ระมัดระวังและลดส่อความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาสิทธิประโยชน์และมิจาชีพอื่น ๆ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - แวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	หน้า 8 ทั้งหมด 23 หน้า

องค์ประกอบทาง แวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย - การเดินสายไฟฟ้าในอาคารจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ จะต้องมีการบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า เครื่องมือ อุปกรณ์ทุกชนิดให้อยู่ในด้วยควมระมัดระวัง รวมถึงการไม่ใช้อุปกรณ์ทุกชนิดเกินขีดจำกัด - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจํา ณ จุดผ่านเข้า - ออก ตรวจตราในบริเวณทั่วไปโดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00 - 18.00 น. และผลัดสอง 18.00 - 6.00 น.) - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้หรือใช้ถูกวิธีไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน	
3 การป้องกันอัคคีภัย	- ในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากมีการเดินสายไฟฟ้าการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ อาจเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยได้	- สถานที่ก่อสร้างต้องสะอาด โปร่งตา มีความเป็นระเบียบเพื่อสะดวกในการตรวจตรา - ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่พัฒคนงาน ลานงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นต้น ให้มีจำนวนเพียงพอและสภาพที่ใช้ใช้งานได้ - ตรวจสอบซ่อมแซม อุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพที่ใช้การได้ ไม่มีอันตรายอยู่เสมอ และต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถที่กำหนดไว้ - การเดินสายไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - ต้องตรวจสอบ ดักเตือนและอบรมคนงานให้ความรู้สาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอและต้องไม่ประมาทในการทำงาน	
4 สุขทรียภาพ และท่องเที่ยว	- ในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการนำวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการก่อสร้างเข้ามากองไว้ในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวก็จะเกิดขึ้นในระยะเวลานั้น ๆ (เฉพาะช่วงก่อสร้าง) ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราวเท่านั้น	- การสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - กองวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในพื้นที่ตั้งนั้นเมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตกแต่งและทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างเรียบร้อย	- ตรวจสอบก่อนมอบงาน

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผล การได้ าระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง แวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1 สภาพภูมิประเทศ	- การดำเนินการพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากที่กว้างเป็นโครงการที่พิกัดรวม 5 ชั้น 8 อาคาร ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โดยรอบปัจจุบันเป็นชุมชนและมีการปลูกสร้างอาคารที่พิกัดอยู่เป็นจำนวนมาก	-	-
2 คุณภาพอากาศ	- การดำเนินการไม่ผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและสภาพอุตุนิยมวิทยา เนื่องจากลักษณะของโครงการ ยังไม่จัดว่าเป็นอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ พื้นที่ปลูกสร้างแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร เท่านั้น จึงคาดว่าจะไม่มีส่วนที่จะบดบังกระแสลม หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมแต่อย่างใด - เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ มีการใช้สอยพื้นที่ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้นจึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	-	-
3 เสียง	- เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน	-	-
4 ความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน มีการใช้สอยพื้นที่ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย เท่านั้น ดังนั้นจึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน	-	หน้า 10 ทั้งหมด 27 หน้า
การพึ่งพิงที่ดิน	- เนื่องจากเป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพึ่งพิงหลายของดินแต่อย่างใด	-	ลงชื่อ.....ผู้รับมอบ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ให้น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการประมาณ 192 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังกรองไร้อากาศ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการด้วยระบบเติมอากาศเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ และทำการสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก ๆ 3 สัปดาห์ - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียระเหยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บแะวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งโดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อพักน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง ซึ่งน้ำที่เก็บมานี้จะต้องทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำทั้งอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอยไขมัน และน้ำมัน ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัลด้วยความถี่ 6 เดือนครั้ง แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำดังรูปที่ 3
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดูณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากโครงการมีการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด และในช่วงเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะใช้ให้น้ำประปาจากการประปาครหลวงทั้งหมด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ		

หน้า.....11.....ทั้งหมด.....27.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้เรียบเรียง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการติดตามตรวจสอบ ระบุสิ่งแวดล้อม โครงการอันหา การเดิน ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรป่าไม้และ สัตว์ป่า	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาเป็นชุมชนเมืองไม่มีพื้นที่ป่าไม้ พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นทั้งระยะก่อสร้างและดำเนิน โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศและทรัพยากร ป่าไม้และสัตว์ป่า		
2.2 ทรัพยากรแหล่งน้ำ	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ เนื่องจากโครงการจะไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำเสียทั้งหมด จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคารพักอาศัยก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร	- ปฏิบัติตามมาตรการฯ คุณภาพน้ำผิวดิน	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ น้ำ	- ในช่วงเปิดดำเนินการ ทางโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณวันละ 240 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปา นครหลวง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้ บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และทางโครงการยังได้จัดให้มี ระบบสำรองน้ำไว้ใช้ในอาคาร ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบ เกี่ยวกับระบบน้ำใช้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- มีการณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	
3.2 การจัดการน้ำเสีย	- นำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ประมาณ 192 ลบ.ม./วัน ซึ่งทางโครงการจัดให้มี การบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังเกรอะกรองไร้อากาศ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการด้วยระบบเดิมอากาศ เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ ของกรุงเทพมหานคร	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และทำการสูบน้ำก ตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก ๆ 3 สัปดาห์ - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ควรป้องกันไม่ให้น้ำเสียระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครอยู่บริเวณ ด้านหน้าโครงการก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง น้ำทิ้งโดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง หลังการบำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียจากบ่อพักน้ำของ โครงการก่อนที่จะปล่อย

หน้า 12 จาก 27 หน้า

หน้า 12 จาก 27 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ และมาตรการป้องกัน การดำเนินการ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		ออกสู่บรรยากาศ จุดละ 1 ตัน/วัน ซึ่งน้ำที่ เก็บมานั้นต้องทำการ วิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพ น้ำทั้ง อุณหภูมิความเป็นกรด ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของ แข็งแขวนลอยไขมัน และ น้ำมัน ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคที- เรียชนิดฟัลลิดด้วยความถี่ 6 เดือน/ครั้ง
3.3 การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- ระยะดำเนินการ ป้องกันปัญหาด้านการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ทางโครงการจึงจัดให้มีบ่อน้ำกักเก็บน้ำทิ้งไว้จำนวน 3 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในช่วงฝนตกแล้วจึงระบายออกด้วยอัตราการระบายที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (รูปที่ 4) ซึ่งท่อระบายน้ำสาธารณะสามารถรองรับปริมาณน้ำได้อย่างเพียงพอไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อการระบายน้ำของชุมชน จึงคาดว่าในช่วงเปิดดำเนินการจะไม่มีผลกระทบในด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ติดตั้งแกดเจตปั๊มบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครบริเวณคันหน้าโครงการ - ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีขยะมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดไปอุดตันอยู่เสมอ - ขุดลอกการระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (1 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม) - จัดให้มีบ่อน้ำกักเก็บน้ำจำนวน 3 บ่อ เพื่อชะลอน้ำฝนแล้วระบายออกหลังจากฝนหยุดตก - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขทันที	
3.4 มูลฝอย	- ระยะดำเนินการ ปริมาณมูลฝอยประมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน ซึ่งเกิดจากผู้ที่พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ที่พักอาศัยและทำงานในอพาร์ทเมนต์	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะขนาด 2x3x2 ความจุ 12 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยได้ 3 เท่า - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการอาทิตย์ละครั้ง - ตรวจสอบห้องพักขยะของโครงการ ถ้าชำรุดควรทำการปรับปรุงแก้ไขทันที - ประสานงานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตวังทองหลาง เข้ามารับไปกำจัด	

หน้า.....๒.....ทั้งหมด.....๒๗.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

องค์ประกอบทาง	มาตรการป้องกันและ	มาตรการติดตาม
ตรวจสอบและคุณค่าต่าง ๆ 5 การระบายนายอากาศ	ผลการทบทวนต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - ในการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการไม่อนุญาตให้มีการประกอบอาหารภายในอาคารจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบจากการประกอบอาหารแต่อย่างใด ส่วนภายในโครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด 10,000 BTU โดยติดตั้งห้องที่อยู่ชั้น 1, 2 และ 3 ของทุกอาคาร ที่ปรึกษาจึงได้ทำการศึกษาระดับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ โดยการตรวจวัดของบริษัทที่ปรึกษา บริเวณอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น ที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อม ๆ กัน พบว่าอุณหภูมิของอากาศของพื้นที่ที่มีเครื่องปรับอากาศที่ระยะ 3 และ 4 เมตร จะเท่ากับอุณหภูมิปกติภายนอกที่ 33 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงคาดว่าความร้อนที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศคือ 30 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงคาดว่าความร้อนที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบ้านเรือนที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 6 เมตร (เท่ากับระยะอ้างอิง) - พื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่ห้อง (รวมระเบียง) ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 10.11 ของพื้นที่ห้อง (รวมระเบียง) ส่วนพื้นที่ห้อง (ไม่รวมระเบียง) มีพื้นที่เปิดโล่งคิดเป็นร้อยละ 13.14 ของพื้นที่ห้อง (ไม่รวมระเบียง) ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดว่าในกรณีจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิด ทุกประเภทต้องมีประตู- หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้องนั้น ทั้งนี้ไม่รวมประตู- หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่น หรือทางเดินภายในอาคาร ดังนั้น การระบายอากาศของโครงการจึงสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องข้างต้น จึงคาดว่าจะการดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เลือกเครื่องปรับอากาศประเภทประหยัดไฟ เบอร์ 5 ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพจากกระทรวงอุตสาหกรรม ในด้านการประหยัดไฟและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ - เลือกเครื่องปรับอากาศที่มีระบบตัดไฟในตัวเพื่อป้องกันความร้อนที่จะออกมาเกินไป - ปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น ต้นไทรอินเดีย ซึ่งเมื่อมีการเจริญเติบโตเต็มที่จะมีความสูงประมาณ 5-10 เมตร สามารถบรรเทาความร้อนที่ออกจากเครื่องปรับอากาศไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกได้
3.6 ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ ทางโครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (เขตบางกะปิ) ทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า และก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- มีการณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดไฟฟ้า - ตรวจ/ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หน้า.....14.....พฤษภาคม.....27.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ระยะเวลาการดำเนินการ

องค์ประกอบทาง แวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เมื่อมีการพัฒนาโครงการและเปิดดำเนินการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่รกร้างเป็นอาคารที่พักอาศัยรวมซึ่งเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินสอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองกรุงเทพมหานครที่กำหนดให้พื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยและไม่ขัดต่อกฎหมายควบคุมอาคาร จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน		
3.8 การจราจรและ คมนาคมขนส่ง	- ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจะมีปริมาณรถที่เพิ่มขึ้น โดยมีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ 50 คัน/วัน และรถจักรยานยนต์เพียง 22 คัน/วัน เท่านั้น แต่จากการประเมินความหนาแน่นและสภาพความคล่องตัวของการจราจร พบว่าสภาพการจราจรก่อนและหลังเปิดดำเนินการไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย คือ อยู่ในระดับพอใช้และระดับดี ดังนั้นการเปิดดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อการจราจรและการคมนาคมขนส่งแต่อย่างใด และจากการที่พื้นที่โครงการอยู่ตรงข้ามกับโรงแรมชาลีนา ซึ่งสถานีรถไฟกรุงเทพอยู่ติดกันด้วยพื้นที่โครงการนั้นทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากความพลุกพล่าน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อการจราจรแต่อย่างใด - ในกรณีที่มีถนนสาธารณะผ่านพื้นที่โครงการนั้น จากการสำรวจและสอบถามข้อมูลบริเวณใกล้เคียง พบว่า มีรถผ่านเข้าออกน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเดินผ่านเข้าออกและโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ด้านอาคารฝั่งถนนซอยมหาไถ่เพียงแห่งเดียว ซึ่งสะดวกต่อการเข้าออก ส่วนรถจักรยานยนต์ทางโครงการได้จัดให้มีสถานที่จอดรถ 22 ที่ มีประตูเข้า-ออก และติดกระจกไว้เพื่อให้รถที่จะออกมามองเห็นคนเดินหรือรถที่อาจจะวิ่งสวนได้ จึงคาดว่าจะสามารถดำเนินการโครงการได้โดยไม่เกิดผลกระทบในระดับต่ำ - กิจกรรมการเข้า-ออกโครงการ ซึ่งจัดเส้นทางจราจรจากท่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาการคอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจัดจุดรถที่แล่นผ่านไปมา เมื่อเห็นว่าปลอดภัยแล้วจึงค่อยปล่อยรถจากโครงการออกสู่ถนน - บริเวณทางออกจากโครงการจะลดความเร็ว และระวังรถที่แล่นผ่านถนนซอยมหาไถ่ไทยผ่านออกจากโครงการจะลดความเร็ว ภายในพื้นที่โครงการ และป้ายเตือนด้วยสี - ติดตั้งป้ายแสดงทิศทางรถเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ และป้ายเตือนด้วยสี - สะดุดตาบริเวณทางออกเพื่อให้รถที่วิ่งมาด้วยความเร็วสูงบนถนนซอยมหาไถ่ไทย - ติดตั้งหลอดไฟให้แสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการและบริเวณลานจอดรถ เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน - ติดป้ายจำกัดให้รถที่วิ่งมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	หน้า.....15.....ทั้งหมด.....27.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- ในช่วงเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ เนื่องจากมีผู้เข้ามาพักอาศัยในโครงการและมีการจ้างแรงงาน เพื่อเข้าทำงานภายในโครงการ		- ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในกรณีที่เกิดขึ้น รวมทั้งจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ภายในของโครงการซึ่งได้กระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงเคมีแบบมือถือ - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ และเมื่อผู้เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการสามารถใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งเป็นที่ให้บริการทางสุขภาพและของเอกชน ซึ่งมีอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขต่าง ๆ เหล่านี้สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและการแพทย์และสาธารณสุข	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักรวมของโครงการทุกวัน หลังจากสำนักงานเขตวังทองหลางเข้ามาทำการเก็บขยะมูลฝอย เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ ซึ่งเป็นพาหนะนำโรค	- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน - ทดสอบการอพยพหนีไฟ 1 ครั้ง/ปี
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	- ในช่วงดำเนินการโครงการ เนื่องจากเป็นโครงการที่พักอาศัยรวม จึงอาจเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยได้	- จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดของโครงการ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ และยามรักษาการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายควรทำการแก้ไขทันที - ประสานงานกับสถานีดับเพลิงหัวหมากและสถานีดับเพลิงลาดพร้าว และสถานีบริเวณใกล้เคียงเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้ - จัดให้มีจุดรวมพล เพื่อรองรับผู้พักอาศัยจากกรณีไฟไหม้ที่เหมาะสม (ดังรูปที่ 5) หากเกิดอัคคีภัยโซน A สามารถอพยพผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล B1, B2 และ B3 หากเกิดอัคคีภัยโซน B สามารถอพยพผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล A1 และ A2	- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน - ทดสอบการอพยพหนีไฟ 1 ครั้ง/ปี

หน้า 27

ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเส้นทางเดินรถดับเพลิงที่สะดวกจำนวน 2 เส้นทาง (ดังรูปที่ 6) ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ทั้ง 2 เส้นทาง - ติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง แต่ละตัวไว้บริเวณเมื่ออุปกรณ์ติดตั้งเพิ่ม เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	
4.4 สุขภาพ และท่องเที่ยว	ผลกระทบและพื้นที่ศึกษาไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแต่อย่างใด - บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแต่อย่างใด ส่วนด้านศูนย์วิทยุวิทยุ ทางโครงการได้ออกแบบอาคารโดยได้คำนึงถึงภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการให้กลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพของพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีการปลูกต้นนนทรี จำนวน 16 ต้น ต้นโอ๊คอินเดีย จำนวน 102 ต้น ต้นปาล์ม จำนวน 60 ต้น ต้นจำปี จำนวน 28 ต้น และต้นชวนชมจำนวน 2 ต้น คิดเป็นพื้นที่การปลูกต้นไม้ทั้งหมด 375 ตารางเมตรและพื้นที่การปลูกหญ้าแนวถนน 820 ตร.ม. รวมมีพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 1,195 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน (1,195/1,200 = 0.995 ตร.ม./ผู้พักอาศัย 1 คน) รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 7	วันที่ 17 สิงหาคม 2567 หน้า 0

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring System) ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และใช้เป็นเครื่องมือควบคุม ประเมิน ประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Plan)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ถือเป็นหน้าที่ที่เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบ และตระหนักเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากค่าของคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่ประเมินได้จะเป็นดัชนีชี้ให้เห็น ถึงประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงน้อยที่สุด โดยมีมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) คุณภาพน้ำทิ้ง

1) จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้ง : กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ บำบัดน้ำเสีย โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดก่อนปล่อยระบายออกสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะ

2) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง : ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ปริมาณ สารแขวนลอย, ไขมันและน้ำมัน, ไนโตรเจนในรูปที่ เค เอ็น, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และ ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์ม เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ของประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537

3) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำและวิธีการตรวจวิเคราะห์ : จะใช้ตามวิธีของ Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 20th Edition, 1998 (APHA-AWWA-WEF)

4) ความถี่การติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างทุก ๆ 6 เดือน ในช่วงฤดูฝนและ ฤดูแล้ง หลังจากเปิดดำเนินโครงการ

5) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ครั้ง

6) ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

หน้า.....18.....ทั้งหมด.....21.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

(2) การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

- 1) จุดเก็บตัวอย่าง : กำหนดให้มีการตรวจติดตามการจัดการมูลฝอยภายในโครงการบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- 2) ดัชนีที่ตรวจสอบ : ได้แก่ ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- 3) วิธีการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง : ตรวจวัดโดยการสังเกตด้วยสายตา
- 4) ความถี่ในการตรวจสอบ : สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 5) ค่าใช้จ่าย : เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลภายในโครงการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
- 6) ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

(3) ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย

- 1) จุดตรวจสอบ : กำหนดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง และให้มีการตรวจสอบบริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น
- 2) ดัชนีที่ตรวจสอบ : ได้แก่ ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ
- 3) วิธีตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง : ตรวจสอบตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ
- 4) ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง : ทดสอบการอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ตรวจสอบทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง
- 5) ค่าใช้จ่าย : เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลภายในอาคาร (ที่ผ่านการอบรม) ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

- 6) ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

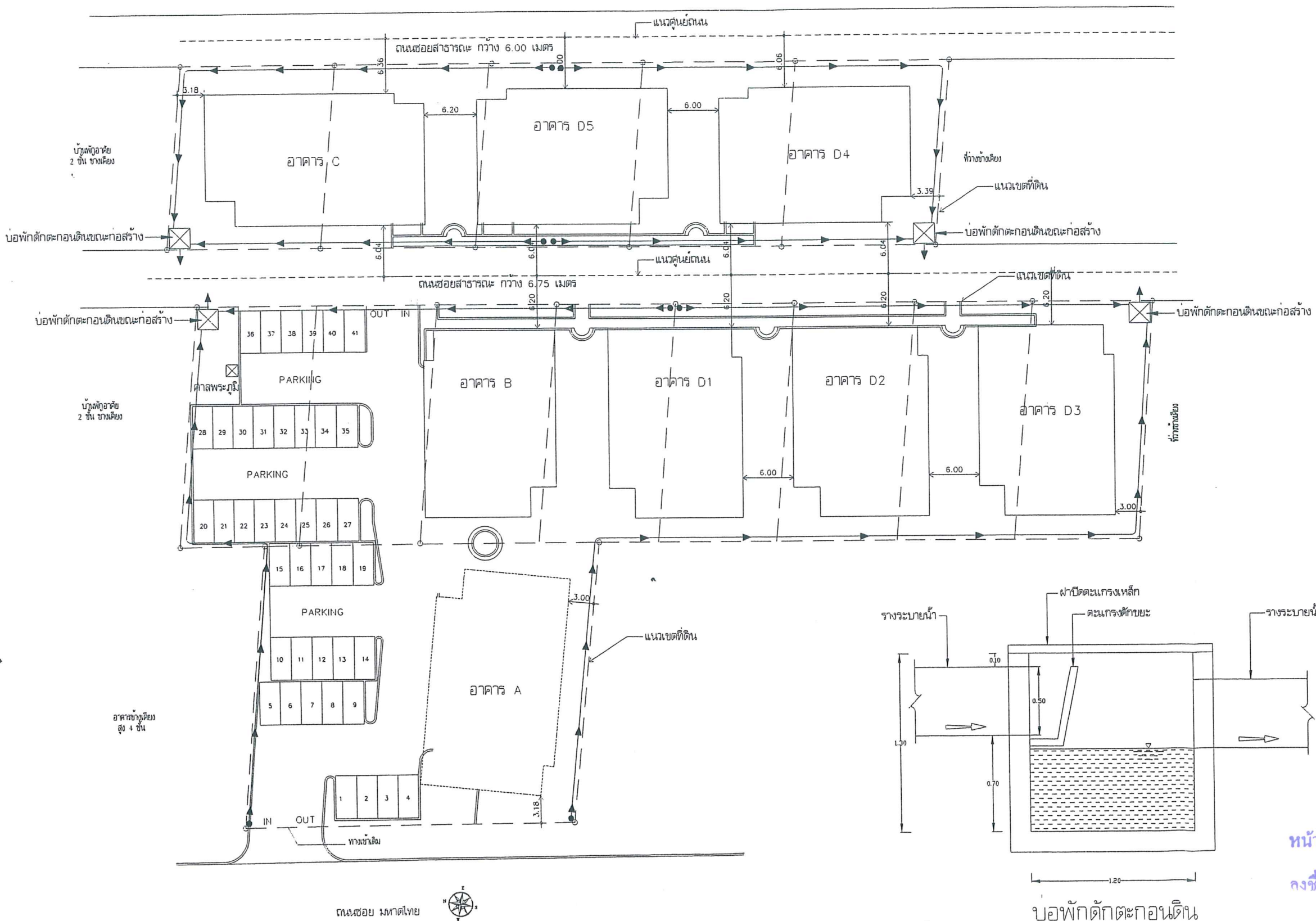
มาตรการในการติดตามตรวจสอบ แสดงในตารางที่ 3

หน้า.....19.....ทั้งหมด.....27.....หน้า

ลงชื่อ..........ผู้.....

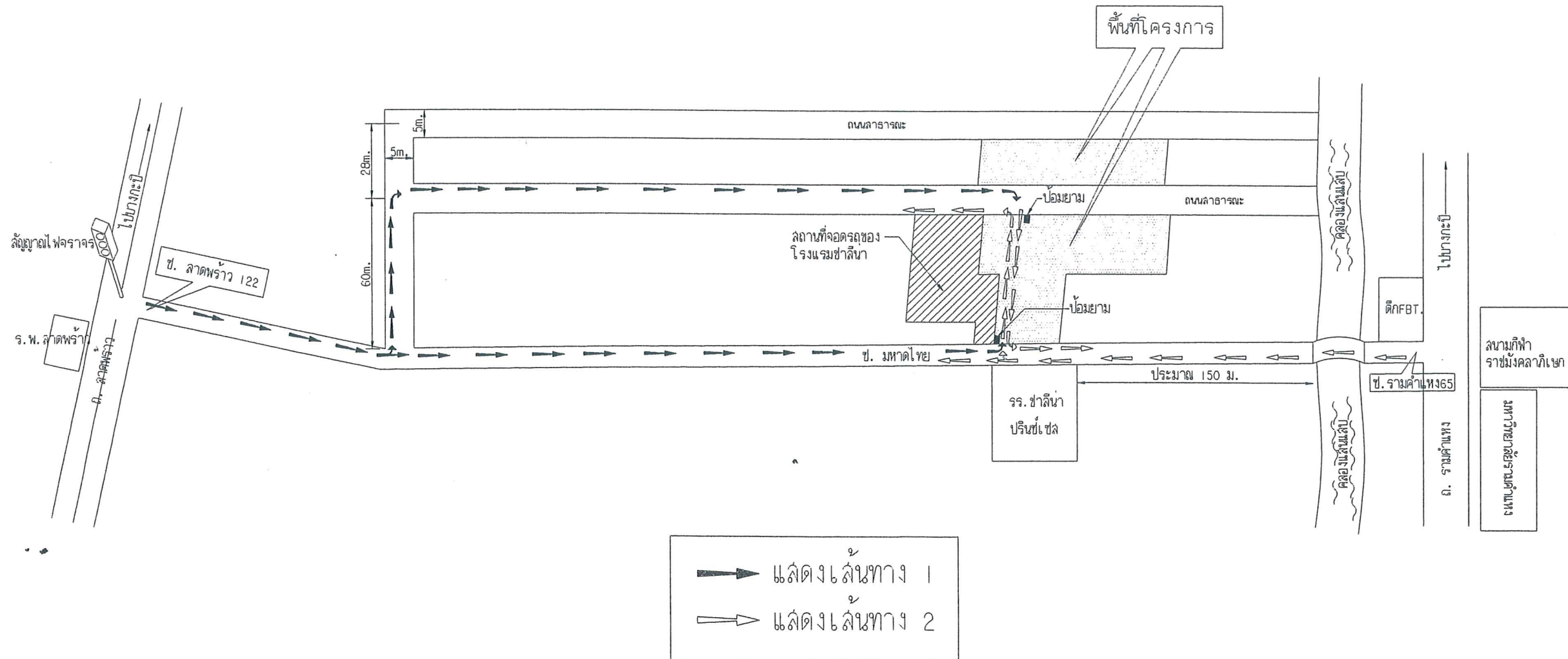
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอันหา การเดิน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำบริเวณก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณละ 1 ตัวอย่าง	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- ประมาณ 20,000 บาทต่อ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
2. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ไม่ให้มีผลผลิตตกค้างในห้องพักขยะของโครงการ - การทำความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ - การซ้อมการอพยพหนีไฟ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น - ภายในโครงการ	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างเสมอ - ทดสอบโดยช่าง	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง) - ปีละ 1 ครั้ง	- หน้า 20 ทั้งหมด.....หน้า 27 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	- เจ้าของโครงการ



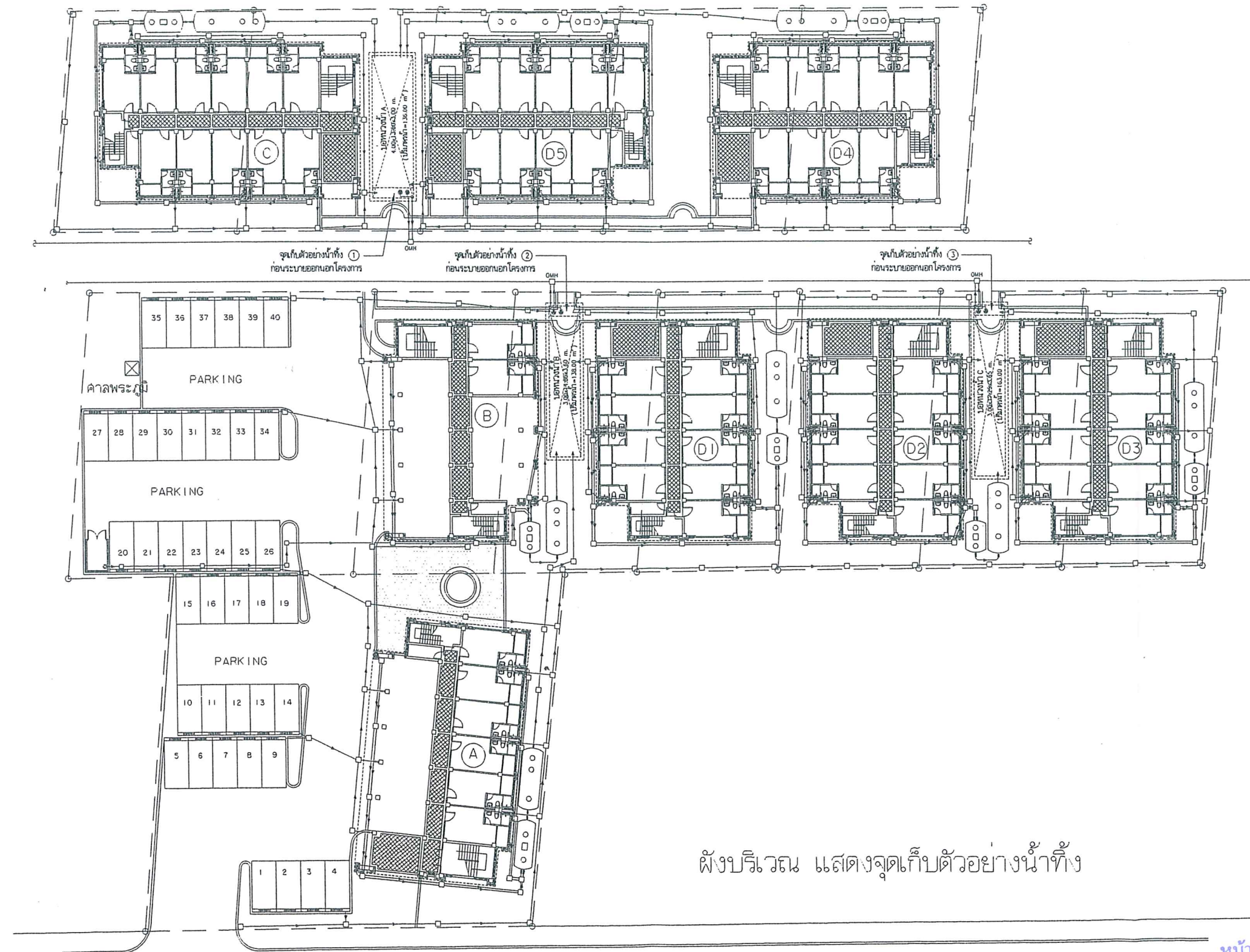
รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งและลักษณะบ่อพักตะกอนดินในระยะก่อสร้างโครงการ

โครงการ	
ANNA GARDEN	
ซอยมหาดไทย ถนนรามคำแหง กรุงเทพมหานคร	
เจ้าของ	
VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD.	
6/2 ซอย เลิศปัญญา ถนนรัชดาภิเษก เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร	
ผู้ออกแบบ	
บริษัท เอสเทน คอนสัลแตนท์ จำกัด 304/114 ซอย ลาดพร้าว 87 เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร TEL. 029318668 FAX. 029318919 E-mail: sten@sasiaccess.net.th	
สถาปนิก	
นายอรุณ จรัสกุล	สสท. 1155
นายสันต์ วงศ์สุวรรณ	สสท. 3962
นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ	สสท. 3963
นายอภิศัย สัตตาคณ	สสท. 6637
วิศวกรโครงสร้าง	
นายอนุชา เหล่าแก้ว	สย. 4311
นายเนตรนัย สุทธิชัยวัฒน์	ภย. 32268
วิศวกรสุขาภิบาล	
นายสุวิทย์ เชยกุล	ภย. 11849
วิศวกรไฟฟ้า	
นายณัฐวุฒิ สุทธิรุ่ง	ภพท. 11391
วิศวกรเครื่องกล	
นายสุวิทย์ เชยกุล	ภย. 11849
นักเขียน	
แบบแปลน	
แสดงตำแหน่งและลักษณะบ่อพักตะกอนดินในระยะก่อสร้างโครงการ	
วันที่	บันทึกการแก้ไข
หน้า.....	ทั้งหมด.....
ลงชื่อ.....	ผู้รับเรื่อง
Job Reference :	
File Name :	
Date :	
Drawing No. :	



รูปที่ 2 แสดงเส้นทางการจราจรของโครงการ

โครงการ ANNA GARDEN ซอยมหาดไทย ถนนรามคำแหง กรุงเทพมหานคร	
เจ้าของ VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD. 6/2 ซอย เลิศปัญญา ถนนราชวิถี เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร	
ผู้ออกแบบ บริษัท เอสทีเอ็น คอนสตรัคชั่น จำกัด 304/114 ซอย ลาดพร้าว 87 เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร TEL.029318668 FAX.029318919 E-mail: sten@asiaaccess.net.th	
สถาปนิก นายอรุณ จรัสวัฒน์ สสท.1155 นายวสันต์ วงศ์สุวรรณ ภสท.3962 นายพนธ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ ภสท.3963 นายอวิศักดิ์ สิตาคูณ ภสท.6637	
วิศวกรโครงสร้าง นายยุรนา เหล่าแก้ว สย.4311 นายณรงค์ธร สุภาชัยวัฒน์ ภย.32268	
วิศวกรโยธา นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภพท.11391 นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภย.11849	
วิศวกรไฟฟ้า นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภพท.11391 นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภย.11849	
วิศวกรเครื่องกล นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภพท.11391 นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภย.11849	
วิศวกรโยธา นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภพท.11391 นายณัฐวิทย์ สุขจิรัง ภย.11849	
แบบแสดง แสดงเส้นทางการจราจรของโครงการ	
วันที่ บันทึกการแก้ไข	
หน้า.....22.....ทั้งหมด.....27.....หน้า	
ลงชื่อ.....ผู้รับร่าง	
Job Reference :	
File Name :	
Date :	
Drawing No. :	

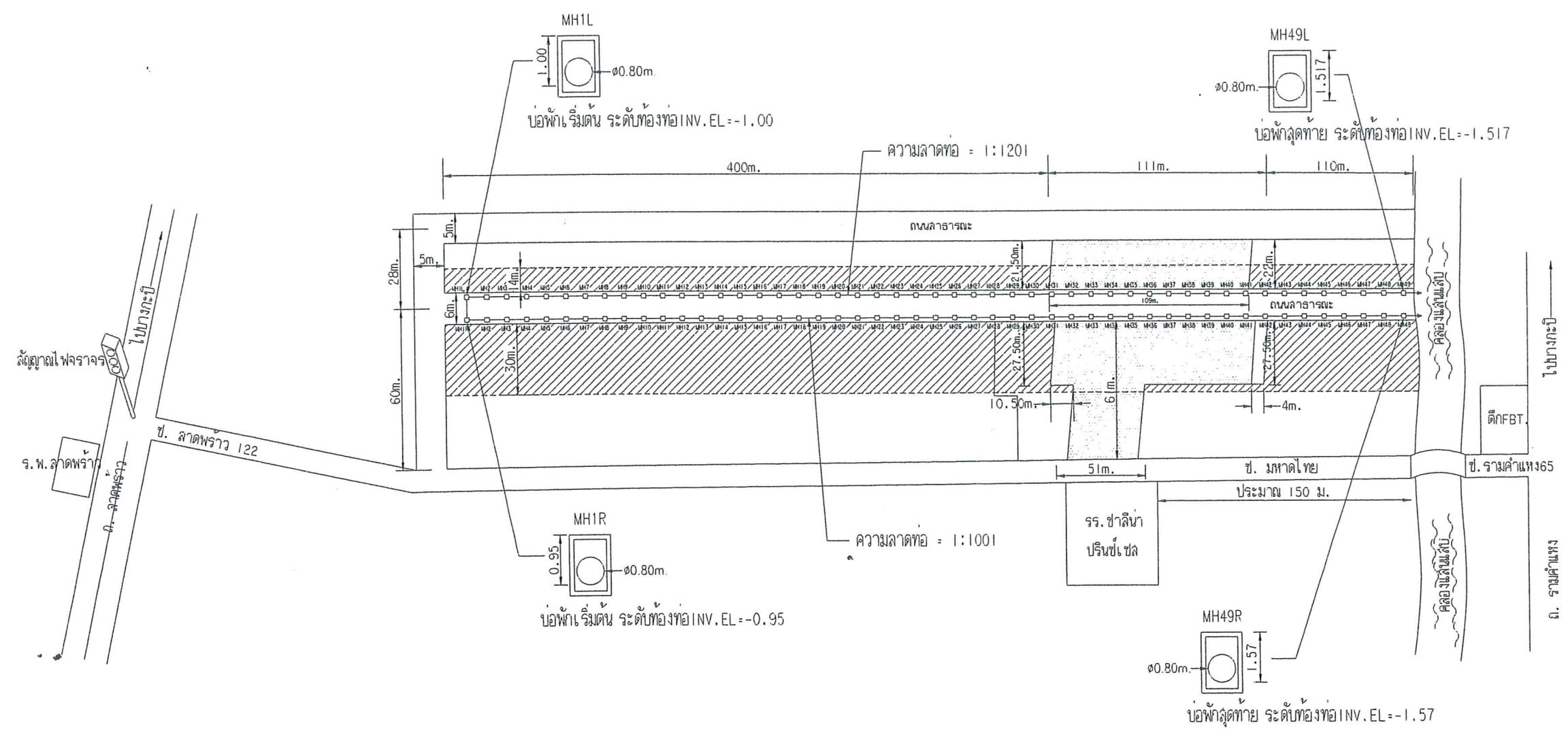


ผังบริเวณ แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ถนนซอย มหาตไทย

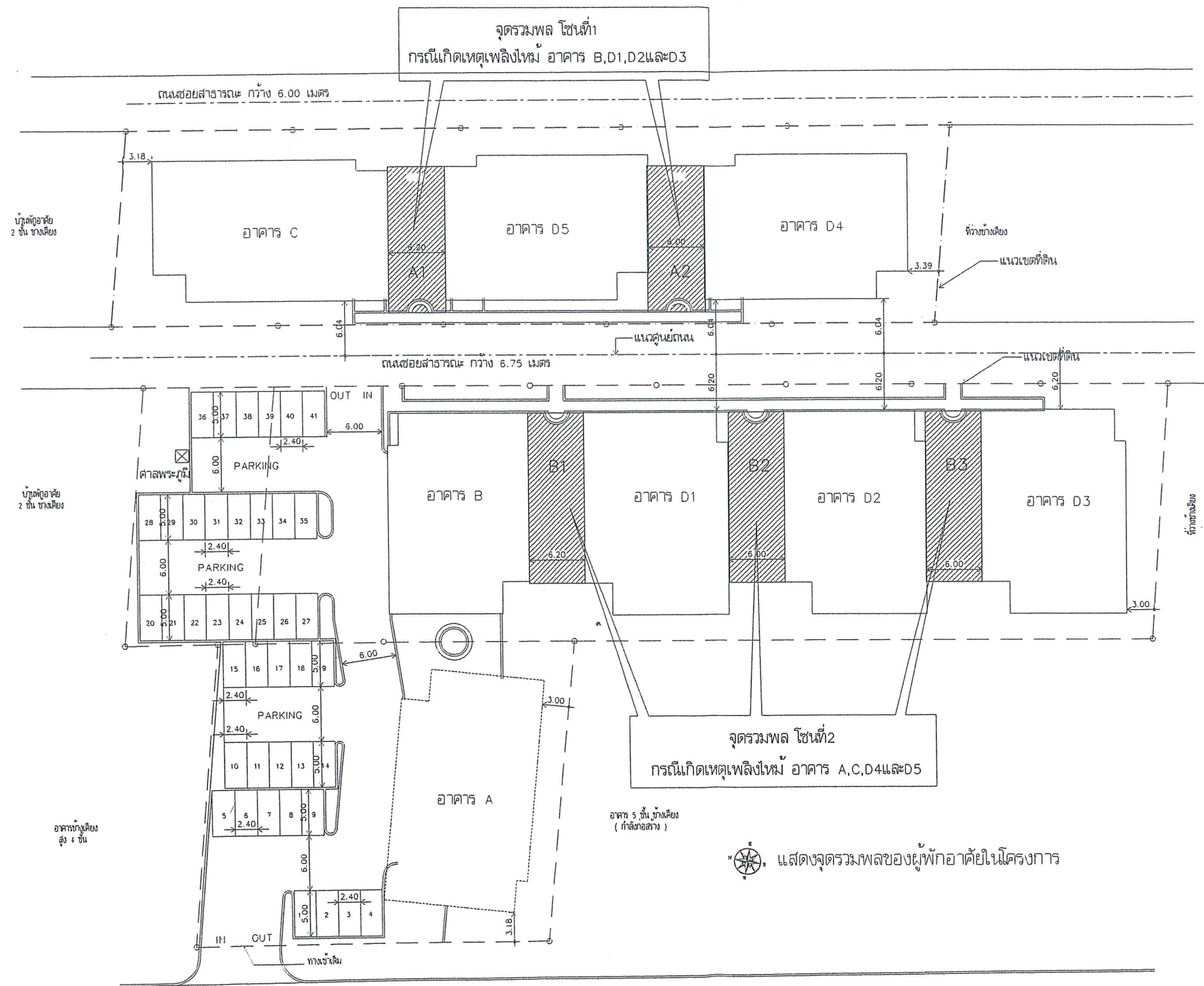
รูปที่ 3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

โครงการ	
ANNA GARDEN	
ซอยมหาตไทย ถนนรามคำแหง กรุงเทพมหานคร	
เจ้าของ	
VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD.	
6/2 ซอย เลิศปัญญา ถ.ราชวิถี เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร	
ผู้ออกแบบ	
บริษัท เอสเทน คอนซัลแตนต์ จำกัด 304/114 ซอย ลาดพร้าว 87 เขต วังทองหลาง กรุงเทพมหานคร TEL.029318668 FAX.029318919 E-mail: sten@asiaaccess.net.th	
สถาปนิก	นายอรรถ จรัสมิตร สสท.1155
นายสันต์ วงศ์สุวรรณ ภสท.3962	
นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ ภสท.3963	
นายอรรถศักดิ์ สีตาคุณ ภสท.6637	
วิศวกรโครงสร้าง	นายยุธนา เหล่าแก้ว สย.4311
นายเศรษฐ สุภาชัยวัฒน์ ภย.32268	
วิศวกรโยธา	นายสุวิทย์ เชยกุล ภย.11849
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐวุฒิ สุขิรินทร์ ภพท.11391
วิศวกรเครื่องกล	นายสุวิทย์ เชยกุล ภย.11849
นักเทคนิค	
แบบแสดง	
แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	
วันที่	บันทึกการแก้ไข
หน้า 23	ทั้งหมด 27 หน้า
ลงชื่อ	ผู้รับทราบ
Job Preference	
File Name :	
Date :	
Drawing No :	

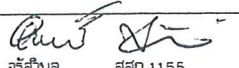


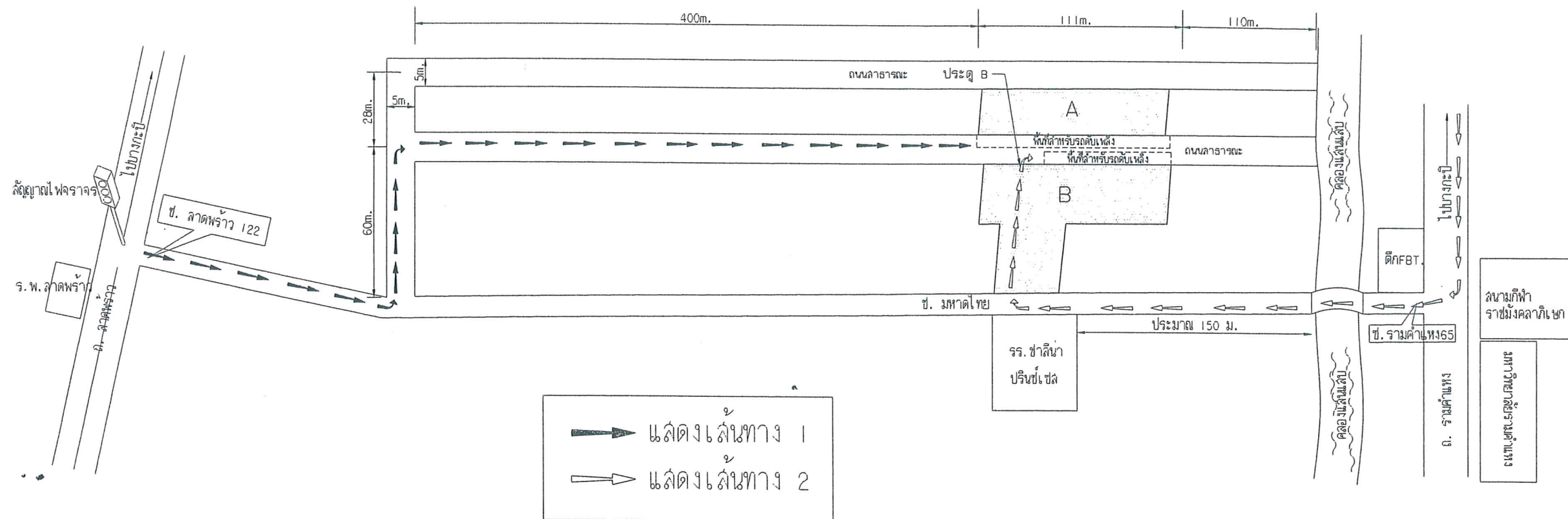
รูปที่ 4 แสดงพื้นที่การรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

โครงการ	
ANNA GARDEN	
ชอยมจำกัดไทย ถนนรามคำแหง กรุงเทพมหานคร :	
เจ้าของ	
VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD. 6/2 ซอย เลิศปัญญา ถ.ราชวิถี เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร	
ผู้ออกแบบ	
 บริษัท เอสเทม คอนสัลแทนต์ จำกัด 304/114 ซอย ลาดพร้าว 87 เขต วังทองหลาง กรุงเทพมหานคร TEL.029318668 FAX.029318919 E-mail: sten@asiaaccess.net.th	
สถาปนิก	
นายอรรถ จีระสมิต สสท.1155 นายสันต์ วงศ์สุวรรณ สสท.3962 นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ สสท.3963 นายอรรถศักดิ์ สีดาคุณ สสท.6637	
วิศวกรโครงสร้าง	
นายอนุชา เหล่าแก้ว สย.4311 นายประเสริฐ สุภาชัยวัฒน์ ภย.32268	
วิศวกรสุขาภิบาล	
นายคูวิช เซะกุล ภย.11849	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายณัฐวุฒิ สุทธิรัง ภพท.11391	
วิศวกรเครื่องกล	
นายคูวิช เซะกุล ภย.11849	
นักเทคนิค	
นายณัฐวุฒิ	
แสดงพื้นที่การรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	
วันที่ บันทึกการแก้ไข	
หน้า.....24.....ทั้งหมด.....9.....หน้า	
ลงชื่อ.....	
Job Reference	
File Name	
Date	
Drawing No. :	



รูปที่ 5 แสดงจุดรวมพลของผู้พักอาศัยในโครงการ

โครงการ	
ANNA GARDEN	
ซอยมหาดไทย ถนนรามคำแหง กรุงเทพมหานคร	
เจ้าของ	
VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD. 6/2 ซอย เลิศปัญญา ถนนรัชดา เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร	
ผู้ออกแบบ	
 บริษัท เอสเทน คอนซัลแตนท์ จำกัด 304/114 ซอย ลาดพร้าว 87 เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร TEL.029318668 FAX.029318919 E-mail: sten@asiaaccess.net.th	
สถาปนิก	 นายอริย์ จรัสสิน สสท.1155 นายสันต์ วงศ์สวรรค์ ภสท.3962 นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ ภสท.3965 นายอวิศักดิ์ สีตาคุณ ภสท.6637
วิศวกรโครงสร้าง	นายอนุชา เหล่าแก้ว สย.4311
วิศวกรเครื่องกล	นายณรงค์ฤทธิ์ สุภาชัยวัฒน์ ภย.32268
วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุวิทย์ แซะกุล ภย.11849
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐวุฒิ สุชีริง ภพท.11391
วิศวกรเครื่องกล	นายสุวิทย์ แซะกุล ภย.11849
นักออกแบบ	
แบบแสดง	
วันที่	บันทึกการแก้ไข
หน้า.....25	ทั้งหมด.....27 หน้า
ลงชื่อ.....	ผู้รับรอง
Job Reference :	
File Name .	
Date	
Drawing No .	



รูปที่ 6 แสดงเส้นทางรถดับเพลิง

โครงการ
ANNA GARDEN
ซอยมหาราชไทย ถนนรามคำแหง
กรุงเทพมหานคร

เจ้าของ
VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO., LTD.
62 ซอย เลิศปัญญา ถนนรัชดาภิเษก
เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร

ผู้ออกแบบ

บริษัท เอสเทน คอนสตรัคชั่น จำกัด
304/114 ซอย ลาดพร้าว 87
เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร
TEL. 029318668 FAX. 029318919
E-mail: sten@asiaaccess.net.th

สถาปนิก
นายอริย จริสมิต สสท.1155
นายสันต์ วงศ์สุวรรณ ภสท.3962
นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ ภสท.3963
นายอภิศักดิ์ สิตาคุณ ภสท.6637

วิศวกร
นายยุธนา เหล่าแก้ว สย.4311
นายเศรษฐ์ สุภาชัยวัฒน์ ภย.32268

วิศวกร
นายคุณวิทย์ เขษะกุล ภย.11849

วิศวกร
นายณัฐวุฒิ สุทธิรุ่ง ภพท.11391

วิศวกร
นายคุณวิทย์ เขษะกุล ภย.11849

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

วิศวกร

หน้า 26 ทั้งหมด 29 หน้า
ลงชื่อ ธีระ ธีระทอง

Job Reference :
File Name :
Date :
Drawing No. :

เจ้าของ

VIGOR SYSTEM DEVELOPMENT CO.,LTD.

6/2 ซอย เลิศปัญญา ถนนราชวิถี
เขต พญาไท กรุงเทพมหานคร

អ្នកបោះពុម្ព



บริษัท เอสเพน คอนสัลแตนท์ จำกัด
304/114 ซอย ลาดพร้าว 87
เขต ราชเทวี กรุงเทพมหานคร
TEL.029318668 FAX.029318919
E-mail: sten@asiaaccess.net.th

สถานีวิทยุ จ.ร. ๑๑

นายอรรถวิทย์ จรัสวิมล	สสท.1155
นายวสันต์ วงศ์สุวรรณ	ภสท. 3962
นายพงศ์ศักดิ์ ลอยประเสริฐ	ภสท.3963
นายอัครวิทย์ สีตาคน	ภสท.6637

นายยุทธนา เหล่าแก้ว สย 4311
นายนเรศพรฐ สุกายัคคณี ภย.32268

ศาสตราจารย์ นายคัมภีร์ เชษะกุล ภย.11849

นายณัฐวุฒิ สู้จริง ภพก.11391

นายคุณวิช เซยะกุล ภย.11849

มีลักษณะการ	
-------------	--

แสดงการปลูกต้นไม้ภายในบริเวณโครงการ

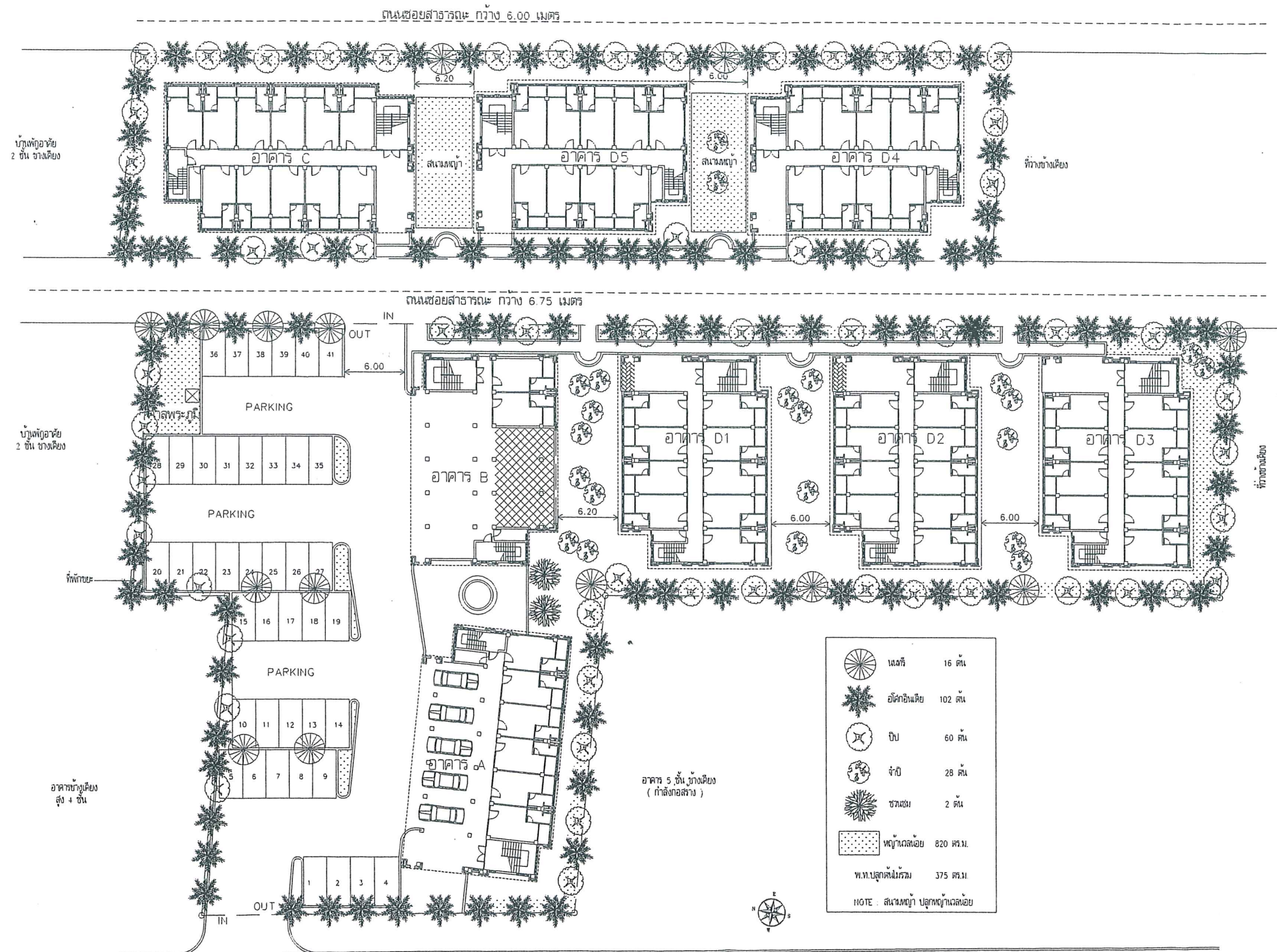
วันที่ บันทึกการแก้ไข

Job Reference :

File Name

Date : _____

Drawing No. :



รูปที่ 7 แสดงการปลุกต้นไม้ภายในบริเวณโครงการ

หน้า ๔7 ทั้งหมด ๕7 หน้า
ลงชื่อ : _____ ผู้รับเรื่อง