



ที่ วว 0804/ 686A

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิวัดนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มิถุนายน 2539

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ที่ กม. 028/2539 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2539
2. สำเนาหนังสือบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ที่ กม. 097/2539 ลงวันที่ 13 พฤษภาคม 2539
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ ของบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)

ตามที่ บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ ตั้งอยู่ที่ตำบลโพธิ์มา อำเภอมือง จังหวัดนนทบุรี ขนาดพื้นที่ 81 ไร่ 3 งาน 63.7 ตารางวา จำนวน 232 แปลง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดำเนินการพิจารณา เพื่อประกอบการขออนุญาตจัดสรรที่ดิน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใ้ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2539 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2539 ซึ่งมีมติเห็นชอบในรายงานฯ โครงการจัดสรรที่ดินมณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ และกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ใ้ขอความร่วมมือท่านในการควบคุมดูแลให้โครงการฯ ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องก่อนออกใบอนุญาต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้สำเนาแจ้งบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ


(นายสันหัตถ์ สมชาติ)

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792 โทรสาร. 2785469

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีนทร์-รัตนนิเบศร์
ของบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)

โครงการจัดสรรที่ดินมณีนทร์-รัตนนิเบศร์ ตั้งอยู่ที่ตำบลโพธิ์มา อำเภอมะนัง จังหวัดนันทบุรี ขนาดพื้นที่ 81 ไร่ 3 งาน 63.7 ตารางวา จำนวน 232 แปลง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด จักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตามมติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่หักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ กำหนดเพิ่มเติม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการฯ จักต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมด้วยระบบบำบัดแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศและระบบ FIXED FILM AERATION โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดและที่ตั้งตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ทั้งนี้คุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
3. โครงการฯ จักต้องควบคุม บำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดฯ ในระบบบำบัดน้ำเสียรวม ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนต่อครั้ง)
4. โครงการฯ จักต้องจัดภูมิสถาปัตย์ของพื้นที่โครงการฯ ให้เกิดความสวยงามและปิดบังอาคารเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ
5. โครงการฯ จักต้องจัดให้มีการจัดระบบจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายนอกพื้นที่โครงการฯ
6. โครงการฯ จักต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในประเด็นของประสิทธิภาพของระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยให้ดำเนินการทุกๆ 4 เดือนและส่งผลทุกครั้งที่มีการติดตามตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการติดตามตรวจสอบให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
7. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จักต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
8. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญหรือความเสียหายนั้นให้เสร็จสิ้นโดยไม่ชักช้า

18 มิถุนายน 2539

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ที่ กม. 028/2539 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2539
2. สำเนาหนังสือบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ที่ กม. 097/2539 ลงวันที่ 13 พฤษภาคม 2539
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ ของบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)

ตามที่ บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ ตั้งอยู่ที่ตำบลไทรมา อำเภอมือง จังหวัดนนทบุรี ขนาดพื้นที่ 81 ไร่ 3 งาน 63.7 ตารางวา จำนวน 232 แปลง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดำเนินการพิจารณา เพื่อประกอบการขออนุญาตจัดสรรที่ดิน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใ้ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พิกอสัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 14/2539 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2539 ซึ่งมีมติเห็นชอบในรายงานฯ โครงการจัดสรรที่ดินมณีรินทร์-รัตนธิเบศร์ และกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ใ้ขอความร่วมมือท่านในการควบคุมดูแลให้โครงการฯ ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องก่อนออกใบอนุญาต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้สำเนาแจ้งบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

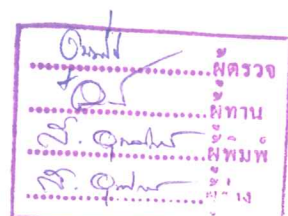
ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(นายสันศักดิ์ - สมชีวา)

โทร. 2792792 โทรสาร. 2785469

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม



สิ่งที่ส่งมาด้วย 1



ที่ กม. 028/2539

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	
วันที่ 906427	วันที่ 9 ก.พ. 2539
เวลา 16:00	ผู้รับ

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2539

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 46 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2539
เวลา 17.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก 5 ฉบับ สรุปย่อ 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนสิ่งแวดล้อม เลขที่ 6/2534 จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์ (ขอแก้ไขแผนผังโครงการครั้งที่ 1) ได้รับทราบและยอมรับการประเมินผลกระทบและมาตรการต่าง ๆ ที่ บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำขึ้นเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์ ดังกล่าว เพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

นางสาววันจิตต์ ผลประเสริฐ

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

ฝ่ายโครงการ

มลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์

ฝ่ายกฎหมาย โทร. 245-6640-4

บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)

PROPERTY PERFECT PUBLIC COMPANY LIMITED

ทะเบียนเลขที่ บมจ. 197

100/1 อาคารว่องวานิช ชั้น 17 ถนนพระราม 9 กรุงเทพฯ 10310

100/1 VONGVANIJ BLDG., 17th FLR., RAMA IX RD., BANGKOK 10310

TEL : 245-6640-7, 245-6060-1, 247-7500-4 FAX : 247-3328, 247-7338

ที่ กม. 097/2539



สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

วันที่ 13 พฤษภาคม 2539

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 282(1245) วันที่ 13 พ.ค. 2539
เวลา 15.30 น. ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายละเอียดเพิ่มเติมครั้งที่ 1 โครงการมลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดเพิ่มเติมครั้งที่ 1 โครงการมลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์
จำนวน 15 ชุด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 126 ลงวันที่ 13 พ.ค. 2539
เวลา 16.00 น. ผู้รับ

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมลิรินทร์ - รัตนธิเบศร์ ของบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลไทรมา อำเภอมือเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตามวาระการประชุมครั้งที่ 9/2539 ลงวันที่ 10 เมษายน 2539 ให้แก้ไขเพิ่มเติม

นั้น
บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน) จึงขอส่งรายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าวมาเพื่อให้โปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และ โปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววรินทิพ ผลประเสริฐ)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

โทร. 247 -- 7337

(รุ่งฤดี , หทัยชนก)

ElA 09/004.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน มณีรินทร์-รัตนนิเบศร์
ของบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟก จำกัด (มหาชน)

โครงการจัดสรรที่ดินมณีรินทร์-รัตนนิเบศร์ ตั้งอยู่ที่ตำบลโพธิ์ร่มไทร อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ขนาดพื้นที่ 81 ไร่ 3 งาน 63.7 ตารางวา จำนวน 232 แปลง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด จักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตามมติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่ปกอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ กำหนดเพิ่มเติม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการฯ จักต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมด้วยระบบบำบัดแบบเกรอะ-กรองใ้รอากาศและระบบ FIXED FILM AERATION โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดและที่ตั้งตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ทั้งนี้คุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
3. โครงการฯ จักต้องควบคุม บำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดฯ ในระบบบำบัดน้ำเสียรวม ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนต่อครั้ง)
4. โครงการฯ จักต้องจัดภูมิสถาปัตย์ของพื้นที่โครงการฯ ให้เกิดความสวยงามและปิดบังอาคารเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ
5. โครงการฯ จักต้องจัดให้มีการจัดระบบจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางการจราจรภายนอกพื้นที่โครงการฯ
6. โครงการฯ จักต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในประเด็นของประสิทธิภาพของระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยให้ดำเนินการทุกๆ 4 เดือนและส่งผลทุกครั้งที่มีการติดตามตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการติดตามตรวจสอบให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
7. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จักต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
8. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อน ไร้ค่าญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบแล้วว่า เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน ไร้ค่าญหรือความเสียหายนั้นให้เสร็จสิ้นโดยไม่มีชักช้า

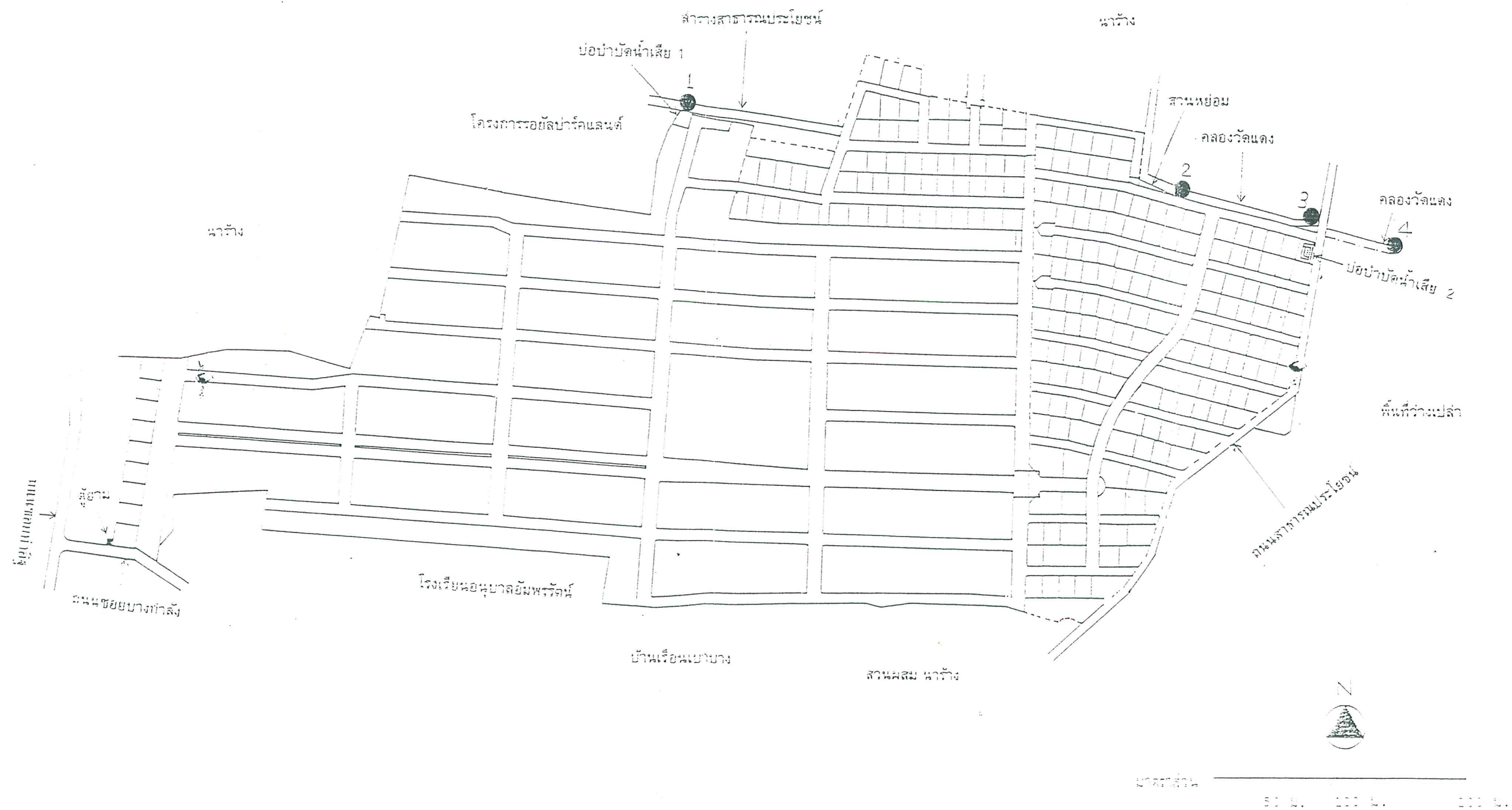
3. ผลสรุปการศึกษา

บริษัทฯ วิศวกรรมที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดสภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางสรุปดังต่อไปนี้

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มและปรับ-ถมพื้นที่เพื่อรองรับสิ่งก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว อาณาเขตติดต่อด้านรอบของโครงการ ทิศเหนือติดกับบ้านจัดสรรรอยัล ปาร์ค แลนด์และสำราญสาธารณะ คลองวัดแดง ทิศใต้ติดกับซอยบางก้าง พื้นที่ว่างเปล่าและโรงเรียนอนุบาล อัมพรรัตน์ ทิศตะวันออกติดกับถนนสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ทิศตะวันตกติดกับถนนซอยท่าอิฐ ถัดไปเป็นที่ดินบุคคลอื่น 1.2 ดิน จากการตรวจสอบแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการเป็นดินชุดบางกอก (BK = Bangkok Series) เป็นดินสี การระบายน้ำเร็ว ความสามารถในการกักเก็บน้ำสูง ดินมีความสามารถในการซึมผ่านไปได้ช้าตลอดทุกชั้น ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างสูง จัดเป็นดินชั้นหนึ่ง สำหรับการปลูกข้าว	- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : การดำเนินการปรับถมพื้นที่รวมทั้งการก่อสร้างจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีขอบเขตจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ประมาณ 81-3-63.7 ไร่ เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะทำการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง รวมถึงการตกแต่งพื้นที่โดยรอบอย่างสวยงาม ดังนั้นคาดว่าจะโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวม - <u>ระยะดำเนินการ</u> : การจัดสรรที่ดินของโครงการจะส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเดิม ซึ่งทางโครงการได้พยายามลดผลกระทบดังกล่าว โดยการปลูกต้นไม้และจัดทำสวนสาธารณะภายในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มความกลมกลืนกับธรรมชาติมากที่สุด - <u>ระยะก่อสร้าง</u> : การถมปรับพื้นที่จะทำให้พื้นที่มีระดับความสูงจากระดับดินเดิม 1.65 เมตร การถมปิดทับหน้าดินเดิม ซึ่งเกิดจากการนำดินชั้นล่างมาปิดทับหน้าดินเดิมและอัดแน่น ทำให้ความสามารถในการผลิตของดินลดลง และโครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาการพังทลายของดิน เนื่องจากการกัดเซาะของน้ำฝนในขณะเริ่มปรับพื้นที่และดอกเสาเข็ม แต่คาดว่าจะการชะล้างพังทลายจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากดินที่นำมาถมปรับเป็นดินเหนียวที่มี	- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย ตกแต่งพื้นที่โดยรอบให้กลมกลืนไปกับภูมิทัศน์โดยรอบ - <u>ระยะก่อสร้าง</u> : - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์จากการก่อสร้างออกจากโครงการให้หมดโดยเฉพาะเศษหินและอิฐ ในบริเวณที่ต้องการเพาะปลูกเพื่อให้ดินมีสภาพที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกหญ้าหรือต้นไม้ - เพื่อเป็นการฟื้นฟูสภาพดินให้เหมาะสมกับการปลูกต้นไม้และหญ้าในบริเวณสวนสาธารณะจะมีการใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ สภาพอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดนนทบุรีมี 3 ฤดู ฤดูร้อน ฤดูฝนและฤดูหนาว สภาพอากาศส่วนใหญ่จะเป็นแบบร้อนชื้น สำหรับฤดูหนาวจะมีความหนาวน้อยและอยู่ในช่วงสั้น ๆ โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.9 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 74 ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ ด้วยความเร็วเฉลี่ย 5.5-6.2 น็อต ในระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน จะเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วเฉลี่ย 4.4-5.6 น็อต ในเดือนตุลาคม-ธันวาคม เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 4.0-4.1 น็อต และเดือนมกราคม เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ด้วยความเร็วเฉลี่ย 4.1 น็อต สำหรับปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,244.2 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย	ความสามารถในการยึดกันสูง และมีการถมปรับอัดดินให้แน่น อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดหาวิธีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินโดยการทำ Retaining Wall - ระยะดำเนินการ : ลักษณะดินจะเปลี่ยนไปตามลักษณะดินของบ่อดินสัมปทานซึ่งจะถูกนำมาปิดทับหน้าดินชั้นบนเดิมและอัดแน่น ซึ่งจะทำให้คุณสมบัติของดินเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเติบโตของพืช แต่เนื่องจากเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ดังนั้นการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติดังกล่าวจึงถือได้ว่าเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน แต่อาจส่งผลต่อการปลูกพืชและจัดสวน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงดินในส่วนที่จะทำการปลูกต้นไม้ - ระยะก่อสร้าง : เนื่องจากเป็นโครงการที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยวเป็นอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น มีพื้นที่เพียง 81-3-63.7 ไร่ คาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศโดยรวม สำหรับผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศและเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการประเมินโดยใช้ Box Model สามารถสรุปได้ดังนี้ 1. ฝุ่นละออง คาดว่าเพิ่มขึ้นไม่เกิน 0.027 mg/m^3 ซึ่งมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดเท่ากับ 0.330 mg/m^3 2. มลพิษจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ จากการคำนวณพบว่าค่า $\text{CO}, \text{HC}, \text{NO}_x, \text{SO}_x$ และฝุ่นที่คำนวณได้มีค่าอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น 3. มลพิษจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างมลพิษที่ยานพาหนะเหล่านี้ปล่อยออกสู่อากาศในรูปของไอเสียและผลกระทบจากฝุ่น	- ควรมีการปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและต้นไม้ภายในบริเวณโครงการในช่วงก่อสร้างในบริเวณที่สามารถทำได้ อาทิ สวนสาธารณะ เป็นต้น เพื่อทำหน้าที่ยึดดินไว้ไม่ให้เกิดการชะล้างของดิน - ระยะดำเนินการ - สร้าง Retaining Wall ห่างจากตลิ่งของคลองวัดแดงประมาณ 2 เมตร โดยทำการดอกเสาเข็มรูปตัว I ลึกประมาณ 10 เมตร เสาเข็มอยู่ห่างกัน 2.25 เมตร มีแผ่นคอนกรีตขนาดกว้างประมาณ 2.0 เมตร ยาว 2.05 เมตร และหนา 0.12 เมตร วางซ้อนกัน 2 แผ่น มี Cap Beam ยึดข้างบนไว้ด้วยเส้นเหล็กลาดเทจากนั้นจะก่อสร้างเป็นกำแพงคอนกรีตสูง 2.0 เมตร หนา 0.1 เมตร - ระยะก่อสร้าง : - เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองจะทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและบ่าย บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ ซึ่งจะสามารถลดปริมาณฝุ่นที่จะเกิดขึ้นได้ 50% (U.S.EPA, 1977) และควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (25 ไมล์ต่อชั่วโมง) จะสามารถลดฝุ่นละอองได้มากกว่า 25% (U.S.EPA, 1977) ดังนั้นจะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่า 75%เมื่อใช้ทั้งสองมาตรการร่วมกัน - ปลูกพืชคลุมดินเพื่อยึดหน้าดินในบริเวณที่จะเป็นสวนสาธารณะ - ในการลดปัญหาเสียงดังรบกวนเนื่องจากการก่อสร้างนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องกำหนดช่วงเวลาทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การดอกเสาเข็ม เฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามทำการในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงต้องการพักผ่อน	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เท่ากับ 113.7 วัน โดยมีฝนตกเฉลี่ยรายเดือนสูงสุดในเดือนกันยายนเท่ากับ 266.9 มิลลิเมตรและต่ำสุดในเดือนมกราคมวัดได้ 9.0 มิลลิเมตร 1.4 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดนนทบุรี เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยามีคลองต่าง ๆ แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาหลายสายครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ในเขตจังหวัดนนทบุรี สำหรับบริเวณใกล้เคียงพบคลองวัดแดง ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือคลองมีความกว้างขณะสำรวจประมาณ 5 เมตร ความลึกสูงสุด 1.30 เมตร ความลึกเฉลี่ย 1.06 เมตร อัตราการไหลของน้ำ 0.045 ลบ.ม./วินาที สภาพทั่วไปของคลองมีวัชพืชปกคลุมกระจุกกระจายบางช่วงจะพบวัชพืชขึ้นหนาแน่น จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบริเวณคลองวัดแดง พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำและค่าบีโอดี	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-)) ละอองแ่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเร็วของรถและความชื้นของผิวจราจร 4. เสี่ยงรบกวนที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างมีดังนี้คือ การขุดเจาะ การเก็บงานและการตกแต่ง (88 dBA) การเตรียมพื้นที่ (83 dBA) การทำฐานรากและขึ้นโครงสร้าง (81 dBA) ซึ่งการก่อสร้างโครงการกระทำเฉพาะเวลากลางวัน จึงคาดว่าผลกระทบจากเสียงในช่วงก่อสร้างจะมีไม่มากและจะหมดไป เมื่อการก่อสร้างสิ้นสุดลง - ระยะดำเนินการ : การจัดสรรที่ดินของโครงการคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน ทั้งนี้เพราะโครงการเป็นที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ซึ่งเป็นอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น มีพื้นที่ 81-3-63.7 ไร่ - ระยะก่อสร้าง : ปริมาณน้ำเสียของคอนกรีตประมาณ 80 m³/d โดยการบำบัดน้ำเสียจากส้วมจะใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ซึ่งจัดเตรียมไว้ 20 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ สำหรับน้ำเสียจากการอุปโภคอื่น ๆ จะถูกระบายลงสู่ร่องระบายน้ำและเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 73.5 m³ ก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะ ซึ่งจะไปบรรจบกับคลองวัดแดงในที่สุด ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บริเวณขอบเขตโดยรอบโครงการ โดยเฉพาะทางทิศตะวันตกส่วนที่มีประชาชนอาศัยอยู่ให้มีการสร้างรั้วสังกะสีเพื่อเป็นกำแพงกันเสียง - ระยะก่อสร้าง : - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาถังบรรจุขยะปริมาตร 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดจำนวน 8 ถัง จัดเตรียมสำหรับรองรับขยะจากคอนกรีตและผู้รับเหมาต้องคอยดูแลไม่ให้คอนกรีตก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงสู่คลองสาธารณะใกล้เคียง - ห้องน้ำ ห้องส้วมและบ่อพักน้ำสำหรับคนงานในช่วงก่อสร้างจะต้องอยู่ห่างจากคลองวัดแดงไม่น้อยกว่า 20 เมตร - จัดให้มีบ่อพักน้ำสำหรับบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค น้ำทิ้งจากบ่อพักจะไหลออกไปตามคูน้ำกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อระบายลงคลองสาธารณะ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ระยะก่อสร้าง : ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองวัดแดงจำนวน 4 จุด ทุก 6 เดือน (รูปที่ 1) โดยมีค่าดัชนีที่ใช้ในการตรวจวัดคือบีโอดี ของแข็งแขวนลอย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ไนมัน และน้ำมัน ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ



รูปที่ ๑ : ภาพหนึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

๕๕) จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน จากการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรธรณีพบว่า ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงตั้งอยู่บนแหล่งบาดาลชุด Chao Phraya Aquifers ชนิดชั้นน้ำที่มีอัตราการให้น้ำสูง มีอัตราการให้น้ำเฉลี่ย 500-1,000 แกลลอน/นาที่ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยมีได้มีการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลแต่อย่างไร	- ระยะดำเนินการ : การบำบัดน้ำเสียของโครงการจะใช้น้ำบำบัดครัวเรือนทำการบำบัดน้ำเสียในขั้นแรก และจากพื้นที่ที่ถูกบำบัดอีกครั้งที่บำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายลงสู่คลองวัดแดง ซึ่งการระบายน้ำทั้งดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองวัดแดงจึงต้องมีการควบคุมการทำงานและดูแลรักษาบำบัดน้ำเสียอย่างเข้มงวดเพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ระยะก่อสร้าง :- บริเวณใกล้เคียงโครงการประชาชนใช้น้ำประปาในการอุปโภคบริโภคและไม่มีการนำน้ำบาดาลมาใช้สำหรับแหล่งน้ำใช้ของคนงาน ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นคาดว่าจะไม่มีนัยสำคัญ - ระยะดำเนินการ :- โครงการจะไม่ใช้น้ำใต้ดินและระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการใช้งานดังนั้นการดำเนินกิจการโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลในด้านลบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ป้องกันการชะล้างหน้าดิน เศษอิฐและเศษหินจากการก่อสร้าง เนื่องจากน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียง โดยการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการโดยจัดให้มีบ่อตกตะกอนขนาด 1x10x1 เมตร เพื่อดักเศษดิน หินไม่ให้ปนไปกับน้ำทิ้งและต้องจัดให้มีฝายน้ำล้นกั้นก่อนระบายน้ำออกและให้ผู้รับเหมาขุดลอกตะกอนจากคูทุกครั้งที่มีการเดินเนิน - ระยะดำเนินการ : - ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในส่วนระบบบำบัดครัวเรือนและระบบบำบัดส่วนกลางอยู่เสมอ - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดโดยนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณสวนสาธารณะเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งและปริมาณการใช้น้ำของโครงการ - ทำการขุดลอกคลองวัดแดงทุกครั้งที่เกิดวัชพืชหนาแน่นกีดขวางการไหลถ่ายเทของกระแส น้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาคูคุณภาพน้ำได้	- ระยะดำเนินการ : ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำในคลองวัดแดงโดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 4 ตัวอย่างคือ บ่อสูบ 1 และ 2 และจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 1 และ 2 และน้ำจากคลองวัดแดง 4 ตัวอย่าง สำหรับดัชนีคุณภาพน้ำและระยะเวลาในการตรวจสอบแสดงในตารางที่ 1 และตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงรูปที่ 1 โดยจะส่งผลการติดตามตรวจสอบให้อำเภอเมืองนนทบุรีและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาทุกครั้ง

ตารางที่ 1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการมณีนทร์-
รัตนวิเบศร์

ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ตัวอย่าง)	ผู้รับผิดชอบ
1. บีโอดี 2. ของแข็งแขวนลอย 3. โคลิฟอร์มรวม 4. ไขมันและน้ำมัน 5. ไนเตรท (ออร์แกนิก) 6. ซัลไฟด์ 7. ฟอสเฟต	- บ่อสูบล 1, 2 - บ่อตรวจ 1, 2	- ในระยะดำเนินการ ทำการตรวจวัด 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- 2,500.-	- เจ้าของโครงการ ในระยะแรกจน กว่าจะมีคณะ- กรรมการหมู่บ้าน มารับผิดชอบ
1. บีโอดี 2. ของแข็งแขวนลอย 3. โคลิฟอร์มรวม 4. ไขมันและน้ำมัน 5. ไนเตรท (ออร์แกนิก) 6. ปริมาณออกซิเจน ละลายน้ำ	- คลองวัดแดง จำนวน 4 จุด (รูปที่ 1)	- ในระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัด 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง - ในระยะดำเนินการ ทำการตรวจวัด 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- 2,450.-	- เจ้าของโครงการ ในระยะแรกจน กว่าจะมีคณะ- กรรมการหมู่บ้าน มารับผิดชอบ

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรประมง การประกอบอาชีพทางประมงของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงปลาเพื่อบริโภคในครัวเรือน และจำหน่ายบางส่วนที่เหลือจากการบริโภค เพื่อเป็นรายได้เสริม โดยปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลาช่อน ปลาดุก ปลาหมอ ปลาตะเพียน ปลานิล กุ้งก้ามกราม ฯลฯ สำหรับการทำประมงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบว่า มีจำนวนไม่มากและเป็นการทำประมงเพื่อยังชีพ สัตว์น้ำที่พบโดยทั่วไป ได้แก่ ปลาดุก ปลาช่อน หอยขม เป็นต้น 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง การเดินทางสู่พื้นที่โครงการจะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (ถนนรัตนนิสร์) และถนนซอยทำอิฐ เป็นเส้นทางจราจรหลัก จากการศึกษาปริมาณการจราจรปี 2537 พบว่า บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 12+500ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 มีปริมาณการจราจรสูงสุด 100,422 คัน/วัน สภาพถนนเป็นถนนแอสฟัลท์ ขนาด 4 ช่องจราจร มีเกาะกลางถนน และปริมาณการจราจรของถนนซอยทำอิฐบริเวณหน้าโครงการมีปริมาณการจราจรสูงสุด 372.86 คัน/ชม. สภาพถนนเป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร กว้างประมาณ 6 เมตร ไม่มีไหล่ทาง	- ระยะก่อสร้าง :- ผลกระทบต่อทรัพยากรประมงจะพิจารณาถึงผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองวัดแดง ซึ่งกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ควบคุมคุณภาพผิวดินโดยการก่อสร้างบ่อเกรอะ-บ่อซึม ดังนั้นคาดว่าจะกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรประมงในระดับต่ำ - ระยะดำเนินการ :- โครงการได้เตรียมระบบการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทรัพยากรประมง ดังนั้น หากควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้เป็นไปตามมาตรการและวิธีการที่ถูกต้องแล้ว คุณภาพน้ำทั้งของโครงการที่ระบายลงสู่คลองวัดแดงจะอยู่ในเกณฑ์ที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรประมงหรือเกิดขึ้นน้อยมาก - ระยะก่อสร้าง :- ช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรปี 2538 บนถนนซอยทำอิฐ เพิ่มขึ้นไม่เกิน 3.75 PCU/ชั่วโมง (จากเดิม 372.86 PCU/ชั่วโมง) ทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 9.41 เปอร์เซนต์ (จากเดิม 9.32 เปอร์เซนต์) ซึ่งถือได้ว่าถนนซอยทำอิฐสามารถรองรับปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างได้และในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจร ปี 2538 บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (เมื่อมีการขยายช่องทางเป็น 6 ช่องทางจราจรแล้ว) เพิ่มขึ้นไม่เกิน 47.5 PCU/ชั่วโมง (จากเดิม 6548.8 PCU/ชั่วโมง) ทำให้มีค่า V/C Ratio 54.96 เปอร์เซนต์ (จากเดิม 54.57 เปอร์เซนต์) ซึ่งแสดงว่าสภาพความคล่องตัวอยู่ในสภาพความคล่องตัวที่ดี	- ระยะก่อสร้าง : ในช่วงก่อสร้างจะมีมาตรการให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามดังนี้ - ให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างภายในโครงการและเมื่อวิ่งเข้าเขตชุมชนให้วิ่งในอัตราความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการทรุดโทรมของพื้นผิวถนนสาธารณะและยังช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุด้วย นอกจากนี้จะต้องควบคุมให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างต้องกระทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษหิน เศษดิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
การประเมินปริมาณการจราจรของทางหลวงหมายเลข 302 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 12+500 พบว่ามีปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด 8,454.3 PCU/ชม. และมีค่า V/C Ratio 105.7% ส่วนถนนซอยทำอิฐ มีปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงสูงสุด 372.86 PCU/ชม. คิดค่า V/C Ratio 9.32 % ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันปริมาณการจราจรบนถนนซอยทำอิฐ มีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในสภาพที่ดี ส่วนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (ถนนรัตนธิเบศร์) มีค่า V/C เกิน 80% แสดงให้เห็นว่าสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในสภาพที่แย่ลง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นถนนสายหลักในการข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาของประชาชนที่อยู่บริเวณปากเกร็ดนนทบุรี อย่างไรก็ตาม จากการตรวจวัดปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี โดยสำนักงานวิศวกรรมจราจรกรมทางหลวง พบว่าในปี 2538 มีปริมาณการจราจร 93,553.9 PCU/วัน ซึ่งปริมาณการจราจรลดไปถึง 22.5% เนื่องจากผู้ใช้เส้นทางได้เปลี่ยนไปใช้เส้นทางสาย 340 และทางสาย 345 แทน อย่างไรก็ตาม ค่า V/C Ratio ของปี 2538 ยังคงมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน (80%) คือเท่ากับ 81.9% คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาอีกแห่งบริเวณใกล้เคียง โดยจะเชื่อมจากบริเวณวัดนครอินทร์และถนนต่อเชื่อมสายติวานนท์-เพชรเกษม-รัตนธิเบศร์ (กรมโยธาธิการ) ทางเชื่อมส่วนหนึ่ง คือบริเวณทางออกซอยทำอิฐเข้าสู่พื้นที่โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาดังกล่าวจะเชื่อมบริเวณวัดนครอินทร์บริเวณท่าหน้าพิบูลสงคราม 2 สะพานมีความกว้าง	นอกจากนี้ การประเมินการจราจรในช่วงก่อสร้างนี้เป็นการประเมินในกรณีที่เราว่าที่เลวร้ายที่สุดและในความเป็นจริง รถบรรทุกจะทำการขนส่งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน ทั้งนี้เนื่องจากการติดเวลาที่กรมตำรวจกำหนดสำหรับการเข้าเขตพระนครของกทม. - <u>ระยะดำเนินการ</u> : สรุปได้ว่าการดำเนินการของโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (เมื่อมีการขยายช่องทางเป็น 6 ช่องทางจราจรแล้ว) (ถนนรัตนธิเบศร์) ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 12+500 เพิ่มขึ้นไม่เกิน 157.5 PCU/ชั่วโมง ทำให้มีค่า V/C Ratio เป็น 55.88 เปอร์เซ็นต์ สำหรับในช่วงดำเนินการบนถนนซอยทำอิฐจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นไม่เกิน 157.5 PCU/ชั่วโมง เช่นกัน ทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 13.25 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่าถนนซอยทำอิฐและถนนรัตนธิเบศร์ ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการได้ โดยไม่เกิดปัญหาการจราจรติดขัด	อันจะก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบของสภาพถนนและอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยจะต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดและผู้รับเหมาก่อสร้างจะรักษาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมขนส่งให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา - ติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์ชั่วคราวในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณที่จะออกสู่ถนนสาธารณะเพื่อเตือนหรือบังคับให้ปฏิบัติตามเช่นป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น - ถนนภายในโครงการจะทำการคอนกรีตแต่เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างให้ทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้าและบ่าย - <u>ระยะดำเนินการ</u> : - ทำสัญญาของถนนเป็นระยะเพื่อลดความเร็วของรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการและจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ติดป้าย สัญญาณการจราจร กระงกโค้งงู และอุปกรณ์สะท้อนแสงไฟให้เห็นได้ชัดเจน บริเวณเกาะกลางถนนวงเวียน ทางแยก และทุกแห่งที่จำเป็น - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายลดความเร็วเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้าสู่โครงการป้ายชื่อโครงการพร้อมลูกศรแสดงทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน - บริเวณด้านหน้าโรงเรียนอนุบาลจะต้องมีป้ายสัญญาณแสดงให้ทราบว่าเป็นโรงเรียนและป้ายเตือนให้ลดความเร็วตลอดจนทางม้าลายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ถึง 6 ช่องจราจร พร้อมกับถนนต่อเชื่อมไปถึงสามแยกติวานนท์ โดยจะเริ่มก่อสร้างภายในปี 2539 และแล้วเสร็จภายใน 30 เดือน นอกจากนี้ในการสำรวจปริมาณการจราจรโดยการทำ Trip Generation ของถนนรัตนวิเบศร์ในช่วงที่เชื่อมกับถนนสาย 340 ถึงจุดตัดทางแยกถนนสาย 3110 พบว่ามีปริมาณรถที่มีทิศทางมุ่งหน้าจากถนนรัตนวิเบศร์ไปทางด้านทิศใต้จำนวน 15,573 PCU/วัน เนื่องจากโครงการก่อสร้างถนนที่จะเกิดขึ้นดังกล่าวจะต่อเชื่อมกับถนนโครงข่ายอื่น ๆ อย่างสะดวกขึ้น ทำให้คาดว่าปริมาณรถที่มุ่งหน้าจากถนนสาย 302 ไปทางด้านทิศใต้จำนวน 15,573 PCU/วัน นั้นจะเปลี่ยนไปใช้ถนนสายใหม่นี้ถึง 60% คือจำนวน 9,343.8 PCU/วัน จะทำให้ปริมาณรถที่ผ่านตรงไปข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบนถนนสาย 302 เหลืออยู่จำนวน 84,210.1 PCU/วัน (93,553.9-9,343.8 PCU/วัน) ดังนั้นปริมาณการจราจรที่ควรเกิดขึ้น = 5,894.7 PCU/ชม. มีค่า V/C Ratio = 73.7% แสดงให้เห็นว่าถนนสาย 302 ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้โดยไม่เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ปัจจุบัน (มิถุนายน 2539) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 มีการขยายช่องทางการจราจร จาก 4 ช่องทางจราจร เป็น 6 ช่องทางจราจร โดยงานปูผิวจราจรเสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนงานตีเส้นจราจรเสร็จไปประมาณ 70% คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน 2539 พร้อมกันนี้มีการสร้างไหล่ทาง (แอสฟัลต์ติก คอนกรีต) ควบคู่กันไป กว้างอย่างน้อย 50 เซนติเมตร อยู่ในช่วงดำเนินการ ทำให้ค่า V/C Ratio ของ			

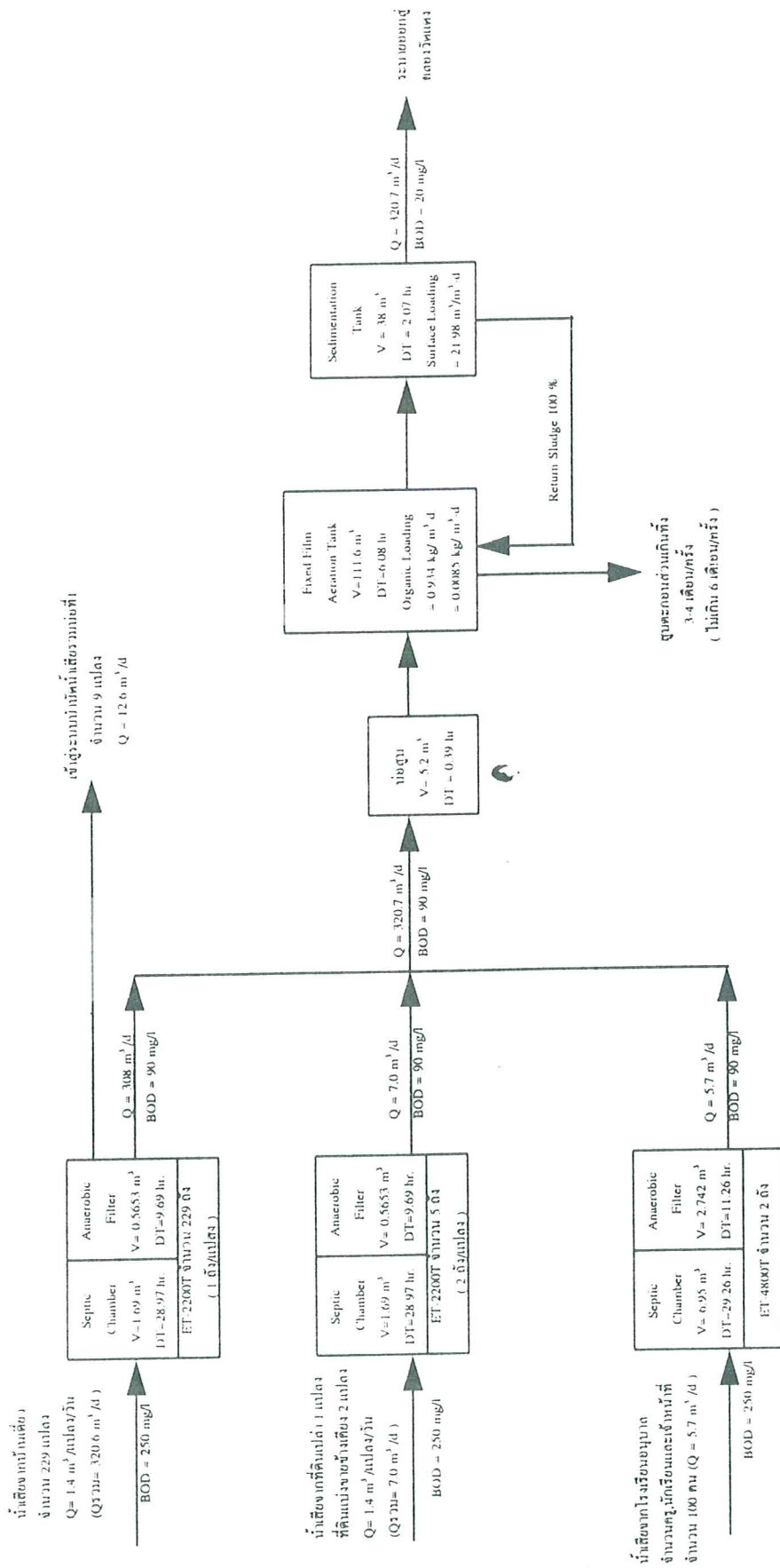
สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ปี 2538 มีค่าลดลงเหลือ 54.57% ซึ่งเป็นการยืนยันว่าถนนรัตนวิเบศร์ยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อีก 3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน จากแผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดนนทบุรี ของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา 42.875 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว (ร้อยละ 21.56) และสวนผสม (ร้อยละ 39.87) รองลงมาคือพื้นที่หมู่บ้าน (ร้อยละ 11.10) และนาชลประทาน (ร้อยละ 7.70) ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่า ปัจจุบันสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้มีการเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ มีการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร ทำให้พื้นที่บางส่วนของนาชลประทานเปลี่ยนสภาพเป็นที่อยู่อาศัยและจากแผนผังกำหนดการใช้ที่ดินตาม พรบ. ผังเมือง ฉบับที่ 94 (พ.ศ. 2533) พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตผังเมืองรวมนนทบุรี โดยพื้นที่โครงการจัดอยู่ในที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการพาณิชย์ หรือประกอบอุตสาหกรรมและโรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การใช้ที่ดินของโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าว	- ระยะก่อสร้าง :- ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่นาข้าวและสวนผสม เป็นพื้นที่ก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะภายในพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 81-3-63.7 ไร่ เท่านั้น นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องไปกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน - ระยะดำเนินการ :- ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่นาข้าวและสวนผสมเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย ภายใต้ขอบเขตพื้นที่ 81-3-63.7 ไร่ สำหรับการพิจารณาข้อกำหนดผังเมืองรวมของจังหวัดนนทบุรีพบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 94 (พ.ศ. 2533) ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 3.3.1 การไฟฟ้า ในเขตจังหวัดนนทบุรี ได้รับการบริการจากการไฟฟ้านครหลวงตามโครงการพัฒนาไฟฟ้าในเขตชานเมืองที่อยู่ในความรับผิดชอบเพื่อดำเนินการขยายระบบจำหน่ายของการไฟฟ้านครหลวงให้ถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของประชาชนโดยทั่วถึงกัน โดยปัจจุบันการไฟฟ้านครหลวงสามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่อำเภอต่าง ๆ ทุกอำเภอในเขตพื้นที่ของจังหวัด บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่บริการจ่ายไฟฟ้าของสถานีจ่ายไฟฟ้าบางรักใหญ่ ให้บริการครอบคลุมพื้นที่อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทองและอำเภอเมืองบางส่วน 3.3.2 การประปา บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของสำนักงานประปาบางบัวทองโดยปัจจุบันได้รับน้ำจาก 4 แหล่งคือ โรงผลิตน้ำของบางบัวทองเอง จากบ่อบาดาลจากโรงกรองน้ำบางเขน และจากโรงกรองน้ำบางกอกน้อยบางเขน คิดเป็นอัตราการผลิตทั้งสิ้นประมาณ 42,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	- ระยะดำเนินการ : ไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการย่อมมีผลต่อการใช้พลังงานโดยรวม ปัจจุบันอำเภอเมืองนนทบุรีได้รับพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งสามารถให้บริการได้ครอบคลุมถึงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง คาดว่ากำลังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงจะสามารถให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการ ในช่วงดำเนินการได้โดยไม่มีกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของบริเวณข้างเคียงอย่างมีนัยสำคัญ - ระยะก่อสร้าง : ในระยะการก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างประมาณ 83.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำนี้จะได้จากการประปานครหลวงและบางส่วนจากคลองวัดแดง ดังนั้นการใช้น้ำของคนงานในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน - ระยะดำเนินการ : น้ำใช้ภายในโครงการซึ่งมีปริมาณ 881.22 ลบ.ม./วัน จะใช้น้ำจากการประปานครหลวงสาขาบางบัวทอง โดยปัจจุบันทางการประปานครหลวงสาขาบางบัวทองมีอัตราการผลิต 42,232 ลบ.ม./วัน และจะให้บริการแก่ผู้ใช้ 39,566 ราย ประมาณ 30,893 ลบ.ม./วัน ซึ่งยังสามารถให้บริการน้ำได้อีก 11,339 ลบ.ม./วัน นอกจากนี้ทางสำนักงานประปาบางบัวทองจะรับน้ำจากโรงกรองน้ำมหาสวัสดิ์ซึ่งสามารถให้บริการได้ประมาณเดือนมีนาคม-		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3.3 การสื่อสาร การสื่อสารในจังหวัดนนทบุรี ประกอบไปด้วยชุมสายโทรศัพท์ 13 ชุมสาย ที่ทำการไปรษณีย์ โทรศัพท์จำนวน 10 แห่ง นอกจากนี้ มีการดำเนินการเพื่อขยายการติดตั้ง และบริการโทรศัพท์เพิ่มเติมอีก 2 ส่วนโดยองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและส่วนที่ได้ให้สัมปทานแก่บริษัทเทเลคอมเอเชีย ดำเนินงาน 3.3.4 ระบบกำจัดของเสีย - น้ำเสีย ปัจจุบันอำเภอเมือง ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ใช้บำบัดเฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วมเท่านั้น น้ำเสียจากส่วนอื่น อาทิ การซักล้าง การชำระร่างกาย จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และไหลลงแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงโดยปราศจากการบำบัดก่อน	เมษายน 2539 ดังนั้นคาดว่าจะการใช้น้ำของโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะเพียงพอและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้บริการในโครงการและชุมชนโดยรอบ - ระยะเวลาสร้าง ; น้ำเสียที่เกิดจากการซักล้าง การชำระร่างกายของ คนงานมีการบำบัดโดยใช้บ่อพักน้ำ ส่วนน้ำโสโครกบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ซึ่งเป็นระบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปตามบ้านเรือน โดยตำแหน่งของบ่อเกรอะ-บ่อซึม มีระยะห่างจากคลองวัดแดงประมาณ 500 เมตร และนอกจากนี้ทางโครงการจะว่าจ้างให้มีรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกไป หากมีปัญหาการเอ่อล้นของสิ่งปฏิกูล - ระยะดำเนินการ : คาดว่าการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนของโครงการในส่วนที่ขอแก้ไข ซึ่งใช้ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศของบริษัท เอนเทค โปรดักส์ จำกัด จะมีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้โดยมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้งจากถังเกรอะ-กรองไร้อากาศประมาณ 90 มก./ล. กล่าวคือการบำบัดน้ำเสียจากบ้านเดี่ยวและแปลงที่ดินเปล่า ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักเก็บน้ำเสียในส่วนเกรอะ 28.97 ชั่วโมง	- ระยะดำเนินการ :- - ในส่วนถึงบำบัดน้ำเสียครัวเรือน มีการติดตั้งบ่อดักไขมันสำหรับน้ำเสียที่ออกจากครัวเรือน ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดครัวเรือน 1. บ่อดักไขมันจะมีการสะสมของปริมาณไขมันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอัตราการใช้น้ำมันจึงควรมีการดักไขมันออกทั้งเป็นครั้งคราว อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 2. ตะแกรงดักขยะ ควรทำความสะอาด	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยผู้ออกแบบกำหนดประสิทธิภาพของส่วนกรองไว้ประมาณ 20 % ซึ่งระยะเวลาเก็บน้ำเสียที่เหมาะสมของบ่อเกรอะควรอยู่ในช่วง 24-72 ชม. (กรมควบคุมมลพิษ, 2536) จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี 26-65% (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2534) ดังนั้นคาดว่าส่วนเกรอะ-จะมีประสิทธิภาพตามผู้ออกแบบไว้สำหรับส่วนกรองไร้อากาศซึ่งมีระยะเวลาเก็บน้ำเสีย 9.69 ชม. จะมีประสิทธิภาพในการกำจัดน้ำเสียประมาณ 40% ซึ่ง Raman และ Khan(1992) ได้รายงานว่างังกรองไร้อากาศที่ใช้บำบัดน้ำเสียของชุมชนสามารถกำจัดบีโอดีได้ 79.58% โดยใช้ระยะเวลาเก็บ 6-8 ชม. สำหรับการบำบัดน้ำเสียจากโรงเรียนอนุบาลซึ่งใช้ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศเช่นเดียวกัน มีระยะเวลาเก็บในส่วนเกรอะและส่วนกรองไร้อากาศ 29.26 ชม. และ 11.26 ชั่วโมง ตามลำดับ ดังนั้นคาดว่าส่วนเกรอะและกรองไร้อากาศจะมีประสิทธิภาพตามผู้ออกแบบไว้ตามเกณฑ์ที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเกรอะ-กรองไร้อากาศจะผ่านการบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 2 บ่อ ซึ่งเป็นระบบ Fixed Film Aeration ซึ่งคาดว่าจะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ผู้ออกแบบไว้โดยมีค่าบีโอดีของน้ำทิ้ง 20 มก./ล. โดยน้ำเสียจากการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรจากบ้านแถว 3 ชั้น จำนวน 31 แปลง เป็นบ้านเดี่ยว 9 แปลง และน้ำเสียจากพื้นที่สาธารณะเดิม 10 ลบ.ม./วัน เปลี่ยนเป็นปริมาณ 8.84 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบ่อที่ 1 ซึ่งรับปริมาณน้ำเสียลดลงจากเดิม	สะอาดทุกวัน เพื่อลดการอุดตันของตะกอน 3. หมั่นตรวจสอบสภาพท่ออย่างสม่ำเสมอหรือสังเกตจากการไหลของน้ำว่าไหลได้เป็นปกติหรือไม่ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดของถังดีอยู่เสมอ 4. ในส่วนของถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศควรมีการสูบลากตะกอนโดยเฉลี่ย 2-3 ปี/ครั้ง เพื่อให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยใช้บริการรถสูบล้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัด 5. ในการล้างห้องน้ำ น้ำยาที่ใช้ควรมีคุณสมบัติเป็นด่าง ไม่ควรใช้น้ำยาล้างห้องน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกรด ควรใช้น้ำยาที่เป็นด่างและควรใช้ปริมาณน้ำที่มากพอสมควรในการล้างห้องน้ำ 6. ไม่ควรทิ้งถุงพลาสติก ผ้านวมย หรือสิ่งที่ย่อยสลายยากลงในถัง เพราะจะทำให้ถังมีตะกอนมากและท่อน้ำอุดตัน - บ่อบำบัดน้ำเสียรวม ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบควรเป็นผู้มีความรู้เพียงพอและจะต้องมี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังต่อไปนี้ 1. โดยปกติในการควบคุมการทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องมีแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในส่วนของอุปกรณ์ที่อาจเกิดการชำรุดได้ง่าย คือเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษาเครื่องจักรดังนี้ 1.1 วางระบบจัดเก็บข้อมูลเช่นบันทึกการซ่อม	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- <u>ขยะมูลฝอย</u> การจัดการขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยปัจจุบันมีรถเก็บขนขยะจำนวน 7 คัน ความสามารถในการจัดเก็บทั้งหมดประมาณ 34 ตัน/เที่ยว/วัน มีเจ้าหน้าที่ประจำรถ 4 คน/คัน สามารถให้บริการเก็บขยะได้อย่างทั่วถึง จำนวนเที่ยวในการจัดเก็บขยะโดยเฉลี่ย 1-2 เที่ยว/คัน/วัน ขยะที่เก็บขนได้จะนำไปกำจัดโดยวิธีเทกอง (Open Dumping)	522.4 ลบ.ม./วัน เป็น 496.64 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบรวมบ่อที่ 2 จะเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการส่วนแก้ไขทั้งหมด ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย 320.7 ลบ.ม./วัน โดยในการออกแบบได้ออกแบบเผื่อไว้ 440 ลบ.ม./วัน มีค่า Organic Loading 0.0085 kg BOD/m².d ระยะเวลาเดิมอากาศ 6.08 ชม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ Design Criteria ซึ่งกำหนดให้มีค่า Organic Loading 0.0392 -0.0588 kg/BOD/d².d มีค่า HRT = 1.5-4 ชม. สำหรับการประเมินความเหมาะสมของการบำบัดน้ำเสียแสดงไว้ในรูปที่ 2 - <u>ระยะก่อสร้าง</u> ; ในส่วนของขยะที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน สามารถนำไปถมที่ได้ สำหรับส่วนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกไม่ได้จะถูกทยอยขนไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานจำนวน 500 คน จะมีปริมาณขยะสูงสุดวันละ 300 กิโลกรัม หรือประมาณ 1.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดจากอัตราการเกิดขยะ 0.6 กิโลกรัม/คน/วัน) ซึ่งจะรวบรวมไว้ในถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดจำนวน 8 ถัง และนำมากำจัด	1.2 การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า พวกมอเตอร์สวิตช์ Sterter จะต้องรักษาให้สะอาดไม่ให้เปียกชื้น และไม่ขาดการหล่อลื่นจนเกิดการฟีด 1.3 ในการใช้งานเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศจะต้องมีการบำรุงรักษาและปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ของบริษัท ผู้ผลิตและหากมีปัญหาจะต้องแจ้งทางบริษัทผู้ผลิตหรือจัดให้มีช่างมาทำการตรวจสอบแก้ไข 2. จะต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดฯ อยู่เสมอ โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบฯ และหลังผ่านการบำบัด เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของระบบบำบัดฯ ซึ่งหากประสิทธิภาพลดต่ำลงจะได้ทำการค้นหาสาเหตุและทำการแก้ไข เพื่อให้ระบบบำบัดฯ สามารถทำการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. การกำจัดตะกอนส่วนเกินจากบ่อเก็บตะกอน ควรหมั่นตรวจตราหากมีปริมาณมากควรสูบน้ำออกโดยจะทำการสูบน้ำตะกอนจากบ่อเติมอากาศออกไม่เกิน 6 เดือน/ครั้ง หรือ 3-4 เดือน/ครั้ง และให้บริการรถสูบล้างปฏิภณขององค์การบริหารส่วนจังหวัด - <u>ระยะก่อสร้าง</u> :- ในช่วงที่ดำเนินการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังขยะขนาดบรรจุ 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดจัดวางไว้บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 8 ถัง ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงานก่อสร้างและนำมากำจัดโดยวิธีฝังกลบและเผา ซึ่งจะมีการแยกประเภทของขยะก่อนนำมากำจัดโดยขยะเปียกนำไปกำจัดโดยการฝังกลบ ส่วนขยะแห้งนำไปกำจัดโดยการเผาในถัง 200 ลิตร อีก	



รูปที่ 2. ผู้ประเมินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่ทั้งบริเวณหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 68 ไร่ ในอนาคต องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีแผนในการจัดซื้อที่ ก่อจัดขยะแห่งใหม่บริเวณติดกับพื้นที่เดิม เนื้อที่ประมาณ 52 ไร่ ขณะนี้ กำลังดำเนินการในการขอขบประมาณ นอกจากนี้ทางองค์การฯ ได้ทำการซื้อรถเก็บขนขยะเพิ่ม 1 คัน ขนาด 10 m³ (2 คัน) ซึ่งได้รับรถเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ประกอบกับทางองค์การฯ ยังมีรถขนขยะคันเก่าขนาด 10 m³ ซึ่งสามารถใช้งานได้จำนวน 3 คัน สำรองไว้ในกรณีที่เกิดการร้องเรียนเรื่องขยะล้นสำหรับรถสูบล้างถังขยะมีจำนวน 4 คัน (คันละ 4m³) ออกให้บริการวันละ 3-4 เที่ยว และนำมาเทกองตามบริเวณที่ทั้งขยะแต่ละแห่งแยกไม่ปะปนกับขยะโดยทั่วไป และใช้สารเคมีในการกำจัดกลิ่นและช่วยในการย่อยสลายของกากปฏิภูล ส่วนไขมันจะไม่มีการแยกกำจัดโดยนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป - <u>ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</u>	โดยวิธีฝังกลบและเผา ซึ่งจะมีการแยกประเภทของขยะก่อนนำมากำจัด - <u>ระยะดำเนินการ</u> : ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงดำเนินการนั้น มีประมาณวันละ 2,667 ตันหรือ 13.34 ลูกบาศก์เมตร ขยะดังกล่าวโครงการจะจัดให้มีถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 210 ถัง ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ของโครงการได้แก่ บริเวณปากซอยและจุดอื่น ๆ ตามความเหมาะสมและจะมีรถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนจังหวัดออกเก็บขยะตามจุดดังกล่าว และทำการขนเก็บไปทิ้งที่ทั้งขยะขององค์การบริหารส่วนจังหวัด - <u>ระยะดำเนินการ</u> : ระบบระบายน้ำของโครงการส่วนที่ขอแก้ไขในช่วงดำเนินการเป็นระบบระบายน้ำรวมระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย การระบายของน้ำจะอาศัยความลาดชันของท่อและแรงโน้มถ่วงของโลก โดยใช้ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 600 มิลลิเมตรถึง 1,200 มิลลิเมตร ในฤดูแล้ง คาดว่า	ทั้งชี้แจงให้พนักงานก่อสร้างรวบรวมและทั้งขยะในที่ที่จัดภาชนะรองรับสำหรับเศษวัสดุต่าง ๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ เศษวัสดุบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก อาทิ ขยะประเภทเศษเหล็กจะนำไปขายเศษไม้และสังกะสีที่ยังมีสภาพดีที่จะแยกวางกองเอาไว้ เพื่อนำกลับมาใช้อีก สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษอิฐ หินและปูน จะรวบรวมแล้วนำไปถมพื้นที่ที่เป็นหลุม เป็นบ่อภายในบริเวณโครงการ - <u>ระยะดำเนินการ</u> : ในช่วงดำเนินการเจ้าของโครงการจะต้องจัดหาถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 210 ถัง (อัตราส่วน 1 ถังต่อ 3 หลังคาเรือน) วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ได้แก่บริเวณปากซอยต่าง ๆ และจุดอื่น ๆ ตามความเหมาะสมเพื่อสะดวกแก่การเก็บขนขององค์การบริหารส่วนจังหวัด - โครงการจะต้องให้มีผู้มารับซื้อขยะที่สามารถนำขยะกลับไปใช้ใหม่เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่จะต้องเก็บขนไปทิ้ง - โครงการจะต้องให้การสนับสนุนองค์การบริหารส่วนจังหวัดฯ หากมีการขอความร่วมมือเพื่อลดปัญหาในด้านการเก็บขนและการกำจัดขยะของหน่วยงาน - <u>ระยะดำเนินการ</u> : - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ เช่น ถูพลาสติค เศษใบไม้หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันฝาตะแกรงของบ่อพักทำให้การระบายน้ำฝนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร - จัดให้มีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จะมีปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการลงสู่คลองวัดแดงประมาณ 320.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 0.0037 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สำหรับในฤดูฝนคาดว่าจะมีปริมาณน้ำที่ระบายออกจากโครงการสูงสุด 1.4158 ลูกบาศก์เมตร/วินาที วิศวกรผู้ออกแบบระบบระบายน้ำได้คำนวณโดยใช้สมการ Rational Method เมื่อกำหนดค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของที่ดินแปลงย่อยเท่ากับ 0.7 เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของที่ดินแปลงย่อยมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.6 ปริมาณความเข้มฝนเฉลี่ยสูงสุดในรอบ 5 ปี เท่ากับ 100 มิลลิเมตร/ชั่วโมง หากเปรียบเทียบสภาพการระบายน้ำของพื้นที่โครงการก่อนที่จะมีการพัฒนามาเป็นโครงการจัดสรรที่ดินจะมีปริมาณน้ำไหลนองที่ระบายออกจากพื้นที่ประมาณ 1.0921 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (การคำนวณใช้สูตร Rational Method เมื่อคิดพื้นที่ทั้งโครงการและ $C = 0.3$) เมื่อน้ำทั้งหมดยกจากพื้นที่โครงการถูกระบายลงสู่คลองวัดแดง ซึ่งปกติคลองดังกล่าวจะมีอัตราการไหลของน้ำเป็น 0.05 ลบ.ม./วินาที ในช่วงปกติจะมีน้ำทั้งจากโครงการประมาณ 0.0037 ลบ.ม./วินาที ปล่องลงในคลองจะทำให้ระดับน้ำในคลองสูงขึ้นเล็กน้อยหรือเกือบไม่เห็นความแตกต่างจากเดิม สำหรับในฤดูฝนน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขึ้นดินและน้ำฝนจะไหลรวมกันโดยปริมาณดังกล่าวส่วนหนึ่งจะถูก Bypass บริเวณบ่อสูบน้ำออกสู่อบอดูคุณภาพน้ำและระบายออกจาก	- จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่บริเวณจุดระบายน้ำก่อนระบายลงสู่คลองวัดแดง - ให้ทำการขุดลอกคลองในบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่น้ำสามารถไหลถ่ายเทได้สะดวกอยู่เสมอ - จัดทำบ่อรับน้ำขนาดความกว้าง 16 เมตร ยาว 28 เมตร ลึก 3.8 เมตร มี Slope 1:2 ปริมาตรสุทธิ 1,184.75 ลบ.ม. ที่ความลึกระดับน้ำ 3.5 เมตร โดยน้ำจะ Overflow ผ่านท่อระบายคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 เมตร ที่ระดับ -0.80 เมตร เข้าสู่บ่อพักน้ำ มีระยะเวลาเก็บกักน้ำฝนได้ 61 นาที แล้วจึงใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกด้วยอัตราประมาณ 1.0921 ลบ.ม./วินาที	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการ ปริมาณน้ำทิ้งจากโครงการในช่วงฤดูฝนจะมีปริมาณสูงสุด 1.4158 ลบ.ม./วินาที ซึ่งปริมาณน้ำดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำในคลองวัดแดงในช่วงที่มีฝนตกได้ระดับหนึ่ง ทางโครงการ จึงได้พยายามลดอัตราการระบายน้ำในช่วงฝนตก ให้มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 1.0921 ลบ.ม./วินาที ด้วยการจัดทำบ่อรับน้ำขึ้น ดังเสนอในมาตรการ		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจสังคม ประชากรในอำเภอเมืองนนทบุรีสำรวจปี 2537 มีทั้งสิ้น 338,209 คน จำนวน 81,995 หลังคาเรือน แบ่งการปกครองเป็น 10 ตำบล 77 หมู่บ้าน การประกอบอาชีพโดยฝั้งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งอยู่ติดกับกรุงเทพฯ จะมีชุมชนหนาแน่น ประกอบอาชีพการค้า และรับจ้างเป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้มีการประกอบอาชีพสวนผลไม้ และไร่นา ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นที่อยู่อาศัย บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรม	- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมณีรินทร์-รัตนธิเบศร์จะก่อให้เกิดการจ้างงานสำหรับการก่อสร้างโครงการจำนวน 500 คน ทำให้เกิดสังคมใหม่ในลักษณะชั่วคราวขึ้น ได้แก่ สังคมของช่างและคนงานก่อสร้างบุคคลเหล่านี้ส่วนหนึ่ง (380 คน) จะพักอาศัยในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการเนื่องจากเป็นคนงานต่างถิ่น ผลกระทบทางสังคมจะเป็นผลกระทบที่ไม่มีสิ่งบ่งชี้เด่น ทั้งนี้เพราะโครงสร้างของสังคมที่จะเกิดขึ้นใหม่นั้นมีลักษณะไม่แตกต่างไปจากสังคมเดิมที่ปรากฏอยู่นัก ส่วนผลกระทบทางเศรษฐกิจจะปรากฏอยู่ในรูปของการจ้างงาน และการค้าเป็นสำคัญเนื่องจากสังคมใหม่จะทำให้อุปสงค์ (Demand) ของสินค้าหลักที่จำเป็นสำหรับการอุปโภคบริโภคประจำวันมีอัตราสูงขึ้นก่อให้เกิดผลดีในแง่เศรษฐกิจส่วนรวมของชุมชน - <u>ระยะดำเนินการ</u> : การดำเนินการของโครงการจะทำให้มีการพัฒนาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการภายในพื้นที่โครงการ และมีกลุ่มคนเข้ามาอยู่อาศัย ซึ่งจากการคาดการณ์จะมีประมาณ 4,410 คน พร้อมทั้งพนักงานอื่น ๆ ได้แก่ ครูและบุคลากรของโรงเรียนอนุบาลประมาณ 20 คนและพนักงานของโครงการฯ อีกประมาณ 15 คน ดังนั้น การขยายตัวของชุมชนดังกล่าวจะทำให้เกิดการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การค้าขาย การจ้างงาน การสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งจะทำให้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเกิดการพัฒนาตามไปด้วยเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนดังกล่าว ดังนั้นการดำเนินการของ	- <u>ระยะก่อสร้าง</u> :- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ ในท้องที่ หากคนงานไม่เชื่อฟังควรไล่ออกเพื่อมิให้บุคคลอื่นเอาเป็นตัวอย่าง นอกจากนั้นการว่าจ้างแรงงานควรคัดเลือกคนในท้องถิ่นให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทั้งนี้เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีให้กับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - <u>ระยะดำเนินการ</u> :- เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนในการอยู่ร่วมกันทางโครงการได้จัดสร้างพื้นที่สาธารณะขึ้นในโครงการจำนวน 1 แห่ง ขนาดเนื้อที่รวม 5-2-81.5 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.28 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งโครงการและเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535 ของกรมที่ดิน พื้นที่สาธารณะนี้ประกอบไปด้วยอาคารสโมสรและสระว่ายน้ำ บริเวณดังกล่าวเป็นบริการสาธารณะที่เรียกเก็บเงินไม่ได้ ดังนั้นหากโครงการจะเรียกเก็บเงินค่าบริการ ทางโครงการจะต้องจัดหาพื้นที่สาธารณะใหม่ที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งโครงการ การจัดให้มีพื้นที่สาธารณะนี้ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีสถานพยาบาลต่าง ๆ แบ่งออกได้เป็นโรงพยาบาลของรัฐ 10 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ศูนย์การแพทย์ 1 แห่ง สถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุของสถานอนามัยบ้านวัดแดง ซึ่งเป็นสถานบริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่าโรคที่เป็นกันมาก 3 อันดับแรก คือ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร และสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ตามลำดับ สถิติผู้ป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังของสถานอนามัยบ้านวัดแดง พบว่าโรคที่เป็นกันมาก 3 อันดับแรก (ไม่นับโรคไข้ไม่ทราบสาเหตุ) คือ โรคอุจจาระร่วง โรคอาหารเป็นพิษ และโรคตาแดง ตามลำดับ สุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมประชาชนในพื้นที่ศึกษาจะไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานอนามัยบริเวณใกล้เคียง คลินิกและโรงพยาบาล นอกจากนี้จากข้อมูลของสถานอนามัยบ้านวัดแดงพบว่าบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการประชาชนมีน้ำดื่มที่สะอาดบริโภค มีส่วนที่ถูกสุขลักษณะทุกหลังคาเรือน	โครงการจึงทำให้เกิดผลกระทบทางด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชนที่อยู่ข้างเคียง - <u>ระยะก่อสร้าง</u> : ในระหว่างการก่อสร้างจะมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานก่อสร้างประมาณ 500 คน การเพิ่มขึ้นของคนงานจำนวน 500 คน ดังกล่าวอาจชักนำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขได้หลายประการ ดังนี้คือ 1) สภาพความเป็นอยู่ในบริเวณบ้านพักก่อสร้างทั่ว ๆ ไป ซึ่งมักจะแออัดไม่เป็นระเบียบ ทำให้มีผลต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพอนามัยติดตามมา ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างที่จะดูแลเอาใจใส่กรณีที่พบว่ามีปัญหาควรขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการด้านสุขาภิบาลอนามัย 2) การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างและครอบครัวในบริเวณบ้านพักคนงาน ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการก่อสร้าง ทำให้ชุมชนแรงงานต้องรับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุข ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งจะมีผลกระทบต่อการบริการประชาชนในท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม คาดว่าสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขมีขีดความสามารถสูงเพียงพอในการรองรับจำนวนผู้ใช้บริการในส่วนที่จะเพิ่มขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาจะจัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้น และรถนำส่งกรณีฉุกเฉินซึ่งจะทำให้อัตราการ	ได้ใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ พุดคุย และแลกเปลี่ยนทัศนคติต่อกัน ทำให้ชุมชนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น นอกจากนั้นเจ้าของโครงการจะต้องให้ความสำคัญกับคนในท้องถิ่นเป็นอันดับหนึ่ง ในการพิจารณาคัดเลือกพนักงานเข้าทำงานในโครงการ - <u>ระยะก่อสร้าง</u> :- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมการด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม ในบริเวณบ้านพักชั่วคราวของคนงานก่อสร้างในพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่ดี เช่น การจัดหาน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภค จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ถึงรองรับขยะที่เหมาะสม และเพียงพอรวมทั้งให้มีการฝังกลบขยะและเผาขยะเพื่อมิให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุข ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้การปฐมพยาบาลคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บ จากการก่อสร้างโครงการก่อนที่จะนำส่งสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง และให้มีการติดต่อประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อให้แน่ใจว่าหน่วยพยาบาลฉุกเฉินมีเพียงพอที่จะรองรับผู้ป่วยหากมีอุบัติเหตุร้ายแรงเกิดขึ้น สำหรับรถบริการส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินจะต้องมีไว้บริการตลอด 24 ชั่วโมง	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พึ่งพาสถานพยาบาลลดลงได้บ้าง 3) ในระหว่างการก่อสร้างประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณก่อสร้าง หรือในเส้นทางที่รถบรรทุกวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้างวิ่งผ่าน ย่อมได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงและแรงสั่นสะเทือนจากยวดยานพาหนะ และจากการก่อสร้างอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความรำคาญ และอาจทำให้เกิดโรคระบบหายใจ และอาการระคายเคืองอื่น ๆ ได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวสามารถป้องกันและบรรเทาปัญหาได้ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณก่อสร้าง การลดความเร็วของยานพาหนะในเขตชุมชนและพื้นที่โครงการ และการกำหนดช่วงเวลาก่อสร้างและขนส่งวัสดุ - ระยะดำเนินการ : เมื่อโครงการจัดสรรที่ดินก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีกลุ่มจำนวนประมาณ 4,410 คนเข้ามาพักอาศัย คาดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุข ซึ่งสามารถแยกพิจารณาได้คือ 1) ปัญหาด้านโรคติดต่อ การขยายตัวของประชาชนจะทำให้ปัญหาทางด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจะเพิ่มขึ้น เช่น ปัญหาน้ำอุปโภค-บริโภค ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาแมลงซึ่งเป็นพาหะนำโรคซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการจัดการและควบคุมที่ดีพอจะทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรค โรคติดต่อที่สำคัญที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการเพิ่มจำนวนประชากรคือ - โรคอุจจาระร่วง เนื่องจากหากขาดน้ำสะอาดและระบบสุขาภิบาลด้านอื่น จะเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยด้วยอุจจาระร่วง ดังนั้นการเตรียมการจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและพอเพียง และมีระบบสุขาภิบาลอื่น ๆ ที่จำเป็นก็		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 <u>อาชีพวนามัยและความปลอดภัย</u>	จะป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ 2) <u>ปัญหาด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม</u> ในช่วงการดำเนินการของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ไว้แล้วอย่างครบถ้วน อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และบริการด้านสุขาภิบาลอื่น ๆ ซึ่งจะมีผลทำให้สุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการถูกยกระดับให้ดีขึ้น จึงคาดว่าจะการดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง 3) <u>ปัญหาด้านสถานบริการสาธารณสุข</u> ปัญหาสำคัญของการเพิ่มจำนวนประชากรอย่างรวดเร็วคือ ผลกระทบในด้านข้อจำกัดของสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งเครื่องมือ-อุปกรณ์และบุคลากร ดังนั้นจึงควรวางแผนป้องกันและลดปัญหาดังกล่าว สำหรับการเจ็บป่วยของประชาชนที่จะมาอาศัยอยู่ในโครงการสามารถใช้บริการสถานอนามัยคลองวัดแดง โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชนซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในอำเภอเมืองนนทบุรี และโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งคาดว่าจะสามารถรองรับการเจ็บป่วยของประชาชนโครงการขณะดำเนินการโครงการได้อย่างเพียงพอ - ระยะก่อสร้าง : ในช่วงระยะการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งจะมีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำงานลักษณะของการทำงานได้แก่ การปรับพื้นที่ การขุดดิน การตอกเสาเข็ม การผสมและเทคอนกรีต และอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งปัญหาด้านอาชีพ-	- ระยะก่อสร้าง : - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอาทิ ปลั๊กอุดหู แวนตาไนร์ภัย หน้ากากกันฝุ่น หมวกกันกระแทก ถุงมือ รองเท้ากันกระแทก ฯลฯ ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน อาทิ งานขุดเจาะ งานเชื่อม งานไถกลบและขุดตักดิน เป็นต้น ไว้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีจำนวน	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อนามัยและความปลอดภัยเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ 1) ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยมีสภาพแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อคนงานได้แก่ - ฝุ่น สามารถประเมินได้โดยใช้ Box Model ปริมาณฝุ่นเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.027 mg/m^3 ซึ่งค่ามาตรฐานปริมาณฝุ่นทั้งหมด (Total Dust) กำหนดไว้เท่ากับ 15 mg/m^3 ดังนั้นปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานอย่างมีนัยสำคัญ - เสียง เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 80 dBA ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่นที่อุดหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน 2) ด้านอุบัติเหตุ จากการที่มีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีโอกาสที่คนงานจะได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยที่อุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดจากการถูกชน ถูกกระแทก ถูกหนีบ ถูกของหนักตกทับ เป็นต้น - ระยะดำเนินการ : การป้องกันอัคคีภัยและรักษาความปลอดภัยระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการได้จัดให้มีหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) บริเวณจุดต่าง ๆ ของพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำประปาของโครงการซึ่งการติดตั้งได้ดำเนินการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปาส่วนหลวง นอกจากนี้ยังจัดให้มียามรักษาการณ์ของหมู่บ้านเพื่อตรวจตราและดูแลความเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งบริเวณที่อยู่อาศัยของหมู่บ้านจะมีโทรศัพท์ฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ	พอเพียงเพื่อลดผลกระทบจากการทำงานต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้าง - รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องติดป้ายเตือนห้ามไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - ในกรณีที่คนงานได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยในขณะปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างควรนำผู้ป่วยไปทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน โดยจัดให้มีเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลต่าง ๆ เช่น สำลี ผ้าพันแผล ยาฆ่าเชื้อ ยาแก้ปวด แก้ไข เป็นต้น ไว้คอยบริการคนงานในกรณีที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และจะต้องจัดให้มีรถรับส่งคนงานไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่บาดเจ็บสาหัส โดยจัดให้มีบริการตลอด 24 ชั่วโมง - ระยะดำเนินการ : - การป้องกันอัคคีภัยและรักษาความปลอดภัย - โครงการจะต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีหัวดับเพลิงติดตั้งในพื้นที่โครงการโดยมีระยะห่างทุก 200 เมตร ซึ่งการติดตั้งและออกแบบหัวดับเพลิงจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำดูยามของโครงการ โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องทำหน้าที่ดูแลและออกตรวจความ	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว สถานที่สำคัญและที่น่าท่องเที่ยวของอำเภอเมืองนนทบุรีมีดังนี้ 1. ศาลากลางหลังเก่า ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาด้านตะวันออก ตำบลสวนใหม่เดิมเป็นอาคารไม้โรงเรียนราชวิทยาลัย กระทรวงยุติธรรม ต่อมาโอนขึ้นกับสภากรรณการโรงเรียนมหาดเล็กหลวงสร้างเมื่อต้นรัชกาลที่ 6 2. เรือนจำกลางบางขวาง ตั้งอยู่เขตอำเภอเมืองนนทบุรี เป็นราชดำริของรัชกาลที่ 5 แต่มักก่อสร้างในรัชกาลที่ 7 ปลายปี พ.ศ. 2470 หมายถึงเป็นเรือนจำที่มั่นคงสูงสุดของราชทัณฑ์ไทยนับว่าเป็นเรือนจำที่ทันสมัยแห่งหนึ่งในเอเชีย	จากสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีเกิดเพลิงไหม้ - ระยะก่อสร้าง : จากการตรวจสอบบัญชีโบราณสถานของกรมศิลปากรพบว่าบริเวณพื้นที่โครงการและในบริเวณใกล้เคียงโครงการไม่มีโบราณสถานที่ยื่นทะเบียนตั้งอยู่ นอกจากนั้นจากการสำรวจภาคสนามเมื่อเดือนธันวาคม 2538 พบว่าบริเวณใกล้เคียงโครงการไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามตั้งอยู่ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยวหรือคุณค่าทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับด้านสุนทรียภาพในระหว่าง การก่อสร้างจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเนื่องจากจะมีการปรับถมพื้นที่ การ	เรียบร้อยในพื้นที่โครงการและบริเวณตุ้ยยามจะต้องจัดให้มีโทรศัพท์ฉุกเฉินสำหรับขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงที่ใกล้เคียง - การติดตั้งระบบสายไฟในแต่ละหลังคาเรือนให้มีการร้อยสายไฟในท่อ PVC เพื่อลดการฟุ้งร่อนของสายไฟ เนื่องจากการชะล้างของฝนและแสงแดด - จัดให้มีเครื่องดับเพลิง (Dry Chemical Fire Extinguisher) แบบมือถือชนิด ABC จำนวน 2 ชุด เพื่อป้องกันเพลิงที่เกิดจากวัสดุไวไฟธรรมดา วัสดุไวไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งควรมีขนาดบรรจุ 4.5 กิโลกรัม และไม่ควรจะเกิน 18.14 กิโลกรัม เพราะจะหนักเกินไป (ยกเว้นชนิดที่มีล้อเข็น) และติดตั้งอยู่ในบริเวณตุ้ยยามซึ่งมองเห็นได้ชัดเจน และเครื่องดับเพลิงจะต้องติดตั้งไม่สูงกว่า 1.53 เมตร จากระดับพื้นจนถึงหัวของเครื่องดับเพลิง (มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย, 2526)	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น(หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. ตลาดทุเรียน ตลาดทุเรียนเมืองนนทบุรี มีหลายแห่งที่ตั้งส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี ฤดูจำหน่ายทุเรียนราวกลางเดือนเมษายนจนถึงปลายเดือนมิถุนายนของทุกปีที่ชุกมากที่สุดราวเดือนพฤษภาคม 4. วัดเฉลิมพระเกียรติ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางศรีเมือง อำเภอเมืองนนทบุรี เป็นอารามหลวงชั้นโท ชนิดวรวิหาร พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ได้ทรงสร้างเมื่อ จ.ศ.1209 (พ.ศ.2390) สำหรับโบราณสถานในบริเวณพื้นที่โครงการจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งมรดกชาติอันควรรักษาของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานในประเทศไทยพบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	กองวัสดุอุปกรณ์ เกิดเสียง เขม่าควันฝุ่น ตลอดจนมียานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างจอดอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบทำให้คุณค่าความงามตามธรรมชาติลดลงได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นชั่วคราวและไม่รุนแรง นอกจากนี้สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นา สวนผสม และมีพื้นที่อยู่อาศัยบางส่วน มีความงามไม่มากพอที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือพักผ่อนหย่อนใจ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อคุณค่าความงามตามธรรมชาติในระดับต่ำ - ระยะดำเนินการ : บริเวณที่ตั้งโครงการฯ ไม่มีสิ่งดึงดูดสำหรับการท่องเที่ยวเพราะเป็นพื้นที่นาและสวนผสมซึ่งการเปิดดำเนินการของโครงการเป็นบ้านจัดสรรจึงไม่มีผลต่อการท่องเที่ยวในแง่บวกหรือลบ ในด้านสุนทรียภาพภายในพื้นที่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ 5-2-81.5 ไร่ ซึ่งใช้ร่วมกับพื้นที่โครงการเดิมคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 5.28 ของพื้นที่จัดจำหน่ายทั้งโครงการซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดการจัดสรรของกรมที่ดิน จึงคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวใน ส่วนรวม		