

ที่ รว 0804/ 10199

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิววัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 สิงหาคม 2538

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน บ้านอินทภิบาล
เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ อทอ. 133/38 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2538
 2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ อทอ. 298/38 ลงวันที่ 5 กรกฎาคม 2538
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน บ้านอินทภิบาล
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท กรุงเทพมหานครตะวันออก จำกัด ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
จัดสรรที่ดิน บ้านอินทภิบาล ขนาดเนื้อที่ 111-1-96 ไร่ จำนวน 1,100 แปลง ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ถนน
สุขาภิบาล 1 กิโลเมตรที่ 7 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร และส่งให้สำนักงานนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใ้คร้ขอแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน
และสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 11/2538 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2538 และวันที่
9 สิงหาคม 2538 ซึ่งมีมติเห็นชอบในรายงานโครงการจัดสรรที่ดินบ้านอินทภิบาล โดยกำหนด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด
ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรุงเทพมหานครตะวันออก จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันตต์ สมชีวิตา)

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792 โทรสาร 2785469

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดินบ้านอินทรภิบาล ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน บ้านอินทรภิบาล (ฉบับสมบูรณ์) ของบริษัท กรุงเทพพัฒนาตะวันออก จำกัด ขนาดเนื้อที่ 111-1-96 ไร่ จำนวน 1,100 แปลง ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ถนนสุขาภิบาล 1 กิโลเมตรที่ 7 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร จัดทำโดยบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด และมีมติที่ประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พหุอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ดังนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และตามรายละเอียดในเอกสารแนบ
2. โครงการฯ จักต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เกรอะ-กรองไร้อากาศ ในแต่ละ แปลง และระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบ FIXED FILM AERATION จำนวน 3 ชุด ซึ่งมีขนาด ที่ตั้ง และประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ
3. โครงการฯ จักต้องควบคุมดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด อยู่เสมอ รวมทั้งการกำจัดตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดฯ ตามระยะเวลาที่เสนอไว้ในรายงานฯ จนกว่า จะมีคณะกรรมการหมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบดูแล
4. โครงการฯ จักต้องบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งอย่างน้อยได้ตาม มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงคลองลำชะล่า และคลองครุ หรือออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ
5. โครงการฯ จักต้องดูแลและขุดลอกคลองบริเวณช่วงที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ อยู่เสมอ
6. โครงการฯ จักต้องจัดเตรียมถังขยะพร้อมฝาปิด ซึ่งมีจำนวนให้เพียงพออย่างน้อย ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรับผิดชอบในการจัดการ เก็บขนมูลฝอย
7. โครงการฯ จักต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการเก็บรักษา ตัวอย่าง และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
8. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จักต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

3. ผลสรุปการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดสภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีค่อมมนุษย์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มาตรการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางสรุปดังต่อไปนี้

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีค่อมมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม กำลังทำการปรับดิน เพื่อรองรับการก่อสร้างต่าง ๆ มีอาณาเขตติดต่อดโดยรอบ ดังนี้ ทิศเหนือติดกับหมู่บ้านจัดสรร ชันกมล ทิศใต้ติดกับชุมชนหมู่ที่ 10 แขวงคลองกุ่ม และถนนสาขาวณะ (ซอยสำโรงสงฆ์) ทิศตะวันออกติดกับคลองครุ และชุมชนหมู่ที่ 10 แขวงคลองกุ่ม ทิศตะวันตกติดกับคลองลำ-ชะค่า พื้นที่คืนโครงการ 2 คลองลอนเกล้า และสถานที่ราชการของฝ่ายโยธาการกรุงเทพมหานคร</p> <p>1.2 ดิน</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการเป็นดินชุดละเวิงเทรา (Cc:Chachoengsoa Series) และดินชุดบางเขน (Bn: Bang Khen Series) โดยดินชุดละเวิงเทรา เป็นดินลึกระบายน้ำเลวความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านไปได้ช้า ดินบนลึกประมาณ 20 เซนติเมตร มีลักษณะเป็นดินเหนียว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง แต่เป็นกรดไม่จัดมาก เหมาะใช้ในการปลูกข้าวได้ ซึ่งโดยทั่วไปใช้ปลูกข้าวหน้าและนาหว่าน ดินชุดบางเขนสภาพเป็นดินลึก การระบายน้ำเลว ความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านไปได้ช้าตลอดทุกชั้น ดินบนลึกประมาณ 20 เซนติเมตร ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินชุดนี้เป็นดินที่มีความสมบูรณ์ค่อนข้างสูง โดยทั่วไปใช้ปลูกข้าวแบบนาดำ</p>	<p>- ระยะเวลาก่อสร้าง : ชั้นตอนการก่อสร้างจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีขอบเขตจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ประมาณ 111-1-96 ไร่</p> <p>- ระยะเวลาเนิ่นการ : การจัดสรรที่ดินของโครงการจะไม่ส่งผลเสียต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบ เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการจะมีการปลูกต้นไม้และจัดทำสวนสาธารณะพื้นที่ประมาณ 3-2-93.88 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่ายซึ่งจะช่วยให้โครงการมีสภาพกลมกลืนกับสภาพโดยรอบยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ปัจจุบันพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการได้ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารที่พักอาศัย เช่นเดียวกับโครงการเป็นส่วนใหญ่ จึงคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบ</p> <p>- ระยะเวลาเนิ่นการ : ลักษณะดินจะเปลี่ยนไปตามลักษณะดินที่นำมาปิดทับหน้าดินชั้นบนเดิมและอัดแน่น เพื่อรองรับสิ่งก่อสร้าง ดังนั้นจะทำให้คุณสมบัติทางฟิสิกส์และทางเคมีของดินเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีผล</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะเวลาก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย - ตกแต่งพื้นที่โดยรอบให้กลมกลืนไปกับภูมิทัศน์โดยรอบ <p>ระยะเวลาก่อสร้าง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้ว-เสร็จจะต้องขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์จากการก่อสร้างออกจากโครงการให้หมดโดยเฉพาะเศษอิฐ และเศษหินในบริเวณที่ก่อสร้างเพาะปลูก เพื่อให้ดินมีสภาพที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกหญ้าหรือต้นไม้ - เพื่อเป็นการฟื้นฟูสภาพดินให้เหมาะสมกับการปลูกต้นไม้และหญ้า ในบริเวณสวนสาธารณะ จะมีการใส่ปุ๋ย เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน - จะต้องมีมีการปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้า และต้นไม้ภายในบริเวณโครงการในช่วงก่อสร้าง ในบริเวณที่สามารถทำได้ อาทิ สวนสาธารณะ ริมรั้ว เป็นต้น เพื่อทำหน้าที่ยึดดินไว้ไม่ให้เกิดการชะล้างของดิน <p>- ระยะเวลาเนิ่นการ :</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 <u>สภาพภูมิอากาศ</u></p> <p>จากสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2504-2533) ของสถานีตรวจอากาศขอนแก่นเมือง พบว่า อุณหภูมิอากาศหิมค่าเฉลี่ยตลอดปี ประมาณ 27.9 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์อากาศหิมค่าเฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 74 ลักษณะลมในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน ได้รับอิทธิพลจากลมฝ่ายใต้ ความเร็วเฉลี่ยรายเดือนระหว่าง 5.5-6.2 น็อต ในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน จะเป็นลมที่พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.4-5.6 น็อต ในระหว่างเดือนตุลาคมถึงธันวาคม จะได้รับอิทธิพลของลมที่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วเฉลี่ย 4.0-4.1 น็อต ส่วนในเดือนมกราคมจะได้รับอิทธิพลของลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ด้วยความเร็วประมาณ 4.1 น็อต ปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,244.2 มิลลิเมตร</p>	<p>กระทบโดยตรงต่อการเจริญเติบโตของพืช นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อทางอ้อมคือ ผลกระทบด้านการสุขอนามัยและการระบายน้ำ แต่เนื่องจากโครงการเป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อยอยู่อาศัย ดังนั้นการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติทางด้านฟิสิกส์ของดินเพื่อรองรับสิ่งก่อสร้างที่จะเกิดขึ้น จึงถือได้ว่าเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน แต่อาจส่งผลกระทบในกรณีที่จะปลูกพืชและจัดสวนสาธารณะจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงดินในส่วนพื้นที่ที่จะทำการปลูกต้นไม้</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : เนื่องจากโครงการมีพื้นที่ 111-1-96 ไร่ เป็นโครงการประเภทที่พักอาศัยซึ่งเป็นอาคารสูงไม่เกิน 3 ชั้น คาดว่าจะมีผลกระทบน้อยมากต่อสภาพภูมิอากาศโดยรวม แต่อย่างไรก็ตามการขนส่งวัสดุและชิ้นตอนการก่อสร้างอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงในด้านความรำคาญ และรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบได้ดังนี้</p> <p>1) <u>ฝุ่นละออง</u> - U.S.EPA (1977) ได้ให้ข้อมูลกว้าง ๆ ว่า สำหรับงานก่อสร้างซึ่งทำบนพื้นดินโดยที่มีระดับของกิจกรรมปานกลาง ดินมีองค์ประกอบของตะกอนดิน (Silt) ประมาณ 30% และมี Precipitation</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> :</p> <p>- <u>ฝุ่น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า-บ่าย บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ - ควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 km/hr - ปลูกพืชคลุมดินเพื่อยึดหน้าดิน และปลูกต้นไม้บริเวณริมรั้วโครงการ และส่วนสาธารณะเพื่อเป็นแนวกำบังและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 	
	<p>Evaporation Index ประมาณ 50% นั้น โดยเฉลี่ยจะทำให้ฝุ่นละอองถูกปล่อยเข้าสู่อากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะดินเป็นดินเหนียว (Clay) ดังนั้นปริมาณฝุ่นละอองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงต่ำกว่า 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน สำหรับความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นเมื่อคำนวณโดยใช้ Box Model สรุปได้ว่าฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 0.030 mg/m³ ซึ่งถือได้ว่าทำให้เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันไม่มากนัก เนื่องจากมาตรฐานคุณภาพกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 mg/m³</p> <p>2) <u>มลพิษจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้าง</u></p> <p>การทำงานเครื่องจักรต่าง ๆ จะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น</p>		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้อัตตราเครื่องหมา (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>CO, HC, NO_x, SO_x และ TSP, U.S.EPA(1977) ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่แล้วใช้เครื่องดีเซล และมี Emission Factors ประมาณว่าในการก่อสร้างโครงการนี้ จะมีการใช้เครื่องจักรกลด้วยชนิดและปริมาณดังนี้ 1 Wheeled Dozer, 1 Motor Grader, 1 Scraper, 1 Tracklaying Tractor, 1 Roller และ 10 Heavy Truck เมื่อนำค่ามลพิษต่าง ๆ มาคำนวณเพื่อหาความเข้มข้นของมลพิษแต่ละชนิด โดยใช้ Box Model จะได้ค่าความเข้มข้นของ CO เพิ่มขึ้น 0.0092 mg/m³ ซึ่งอยู่ในระดับค่า (ค่ามาตรฐาน CO 1 ชั่วโมง กำหนดว่าต้องไม่เกินกว่า 50 mg/m³) HC เพิ่มขึ้น 0.006 mg/m³ ซึ่งอยู่ในระดับค่า (ค่ามาตรฐาน HC 3 ชั่วโมง (U.S.A.) กำหนดว่าต้องไม่เกิน 0.16 mg/m³) NO_x (as NO₂) เพิ่มขึ้น 0.051 mg/m³ ซึ่งอยู่ในระดับค่า (ค่ามาตรฐานของ NO₂ 1 ชั่วโมง กำหนดว่าต้องไม่เกิน 0.32 mg/m³) SO_x (as SO₂) เพิ่มขึ้น 0.00106 mg/m³ ซึ่งอยู่ในระดับค่า (ค่ามาตรฐานของ SO₂ 24 ชั่วโมง กำหนดไว้ว่าต้องไม่เกิน 0.30 mg/m³)</p>		
	<p>ฝุ่น (TSP) เพิ่มขึ้น 0.00063 mg/m³ ซึ่งอยู่ในระดับค่า (ค่ามาตรฐานของฝุ่น 24 ชั่วโมง กำหนดไว้ว่าจะต้องไม่เกิน 0.33 mg/m³)</p> <p>3) <u>มลพิษจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</u> ยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการจะปล่อยมลพิษในรูปไอเสีย ซึ่งคล้ายคลึงกับมลพิษจากการทำงานของเครื่องจักรก่อสร้าง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบด้านฝุ่นละออง ซึ่งจะมาก-น้อยขึ้นอยู่กับความเร็วของรถ และความเร็วของผิวจราจร</p> <p>4) <u>เสียง</u> เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ซึ่งพบว่า การทุบเจาะ การเก็บงานและการตกแต่งจะมีระดับเสียงสูงสุด (88 dBA)</p>	<p>- <u>เสียง</u> - ในการลดปัญหาเสียงดังรบกวนเนื่องจากการก่อสร้างนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องกำหนดช่วงเวลาทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุประเภทที่ก่อให้เกิดเสียง เช่น เหล็ก เฉพาะในช่วงเวลากลาง</p>	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ลดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ จากการสำรวจบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการพบว่า มีคลองลำชะล่า อยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการ และ คลองครุอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ โดยคลองลำชะล่าจะมีทิศทางการไหลของน้ำผ่านบริเวณทิศตะวันตกของโครงการ แล้วไหลลงสู่ คลองแสนแสบทางทิศใต้ ซึ่งอยู่ห่าง จากโครงการประมาณ 6.5 กิโลเมตร สภาพคลองตลอดแนวชายฝั่งมี</p>	<p>ระดับเสียงดังกว่านี้ประมาณที่พื้นที่ก่อสร้างโดยที่โครงการมีขนาด 111-1-96 ไร่ และการก่อสร้างมิได้กระทำพร้อมโครงการ ดังนั้นผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับค่านอกจากนั้นการก่อสร้างของโครงการ จะกระทำเฉพาะเวลากลางวันประมาณ 8 ชม./วัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะหมดไปเมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นลง</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : การวัดสัณฐานของโครงการคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน ทั้งนี้เพราะโครงการเป็นที่ปกคลุมด้วยอาคารที่สูงที่สุด ที่ความสูงเพียงสามชั้น ดังนั้นจึงไม่มีส่วนในการบดบังกระแสลมแต่อย่างใด</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : จากการคาดการณ์ ปริมาณน้ำใช้ของงานก่อสร้าง 18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสีย ประมาณ 17.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (95% ของน้ำใช้) โดยคิดเป็นน้ำเสียจาก ส่วนทั้งหมด ซึ่งจะทำให้การบำบัดโดยบ่อ เกระ-รางทรงค้วมทรายใต้ดินที่จัดเตรียมไว้จำนวน 15 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากส่วนได้เป็นอย่างดีเพียงพอและมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียประมาณ 1.8 วัน อีกทั้งบ่อเกระ-รางทรงค้วมทราย</p>	<p>วัน (7.00-18.00 น) เท่านั้น ห้ามทำการในเวลากลางคืนซึ่งเป็นช่วงที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงต้องการพักผ่อน</p> <p>- บริเวณขอบเขตโครงการด้านทิศใต้ ให้มีการสร้างรั้วสังกะสีเพื่อเป็นกำแพงกันเสียง</p> <p>- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างไม่ให้เกิน 40 กม./ชม.</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> :</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาถังบรรจุน้ำสะอาดประมาณ 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 5 ถึง จัดเตรียมสำหรับรองรับขยะจากคนงาน และผู้รับเหมาต้องคอยดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงสู่คลองลำชะล่า และคลองครุซึ่งอยู่ใกล้เคียง</p> <p>- จากการทดสอบอัตราซึมดินพบว่าบริเวณที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานมีค่า Percolation Rate ต่ำกว่าเกณฑ์</p>	<p>หมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบ</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- เก็บตัวอย่างน้ำในคลองลำชะล่า 3 จุด คลองครุ 3 จุด (รูปที่ ส-15 แสดงจุดเก็บตัวอย่าง) โดยทำการตรวจวัด บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณโคลิฟอร์ม</p>
<p>วิธีนี้ขึ้น บางช่วงมีฝักถั่วหนาแน่น และสภาพน้ำคั้นเจือ น้ำมีสีค้ำขุ่นกลิ่นเหม็น</p> <p>คลองลำชะล่าเป็นคลองที่ไหลผ่านชุมชนที่อยู่กันหนาแน่น ไม่มีการใช้ประโยชน์ในด้านอื่นนอกจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง ส่วนคลองครุมีทิศทางการไหลของน้ำผ่านบริเวณทิศตะวันออกของโครงการแล้วไหลลงสู่คลองแสนแสบทางทิศใต้ที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.7 กิโลเมตร ลักษณะคลองมีวิธีนี้ทั้งสองแนวชายฝั่ง และบางช่วงจะมีฝักถั่ว น้ำมีคราบตะกอนสีเทาอยู่บนผิวน้ำ จากการสัมภาษณ์พบว่าเมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมา สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค การเกษตร การชลประทาน แต่ปัจจุบันใช้ประโยชน์เป็นเพียงแหล่งรองรับน้ำทิ้งเท่านั้น</p>	<p>ใต้ดินดังกล่าวอยู่ห่างจากคลองลำชะล่า ประมาณ 40 เมตร ดังนั้นคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองแต่อย่างใด</p>	<p>ที่จะจัดทำบ่อซึมได้ ดังนั้นการระบายน้ำทิ้งจากถังเกระให้ให้จรรยาใช้ระบบรางทรงค้วมทรายใต้ดิน</p> <p>- ห้องน้ำ ห้องส้วม สำหรับคนงานในช่วงก่อสร้างจะตั้งอยู่ห่างจากคลองลำชะล่าและคลองครุไม่น้อยกว่า 40 เมตร</p> <p>- ป้องกันการชะล้างหน้าดิน เชนอิฐ และเศษหินจากการก่อสร้างเนื่องจากน้ำฝนลงสู่คลองลำชะล่าและคลองครุ ซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียง โดยการระบายน้ำฝนลงสู่คูน้ำขนาดกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งขุดเป็นแนวยาวตลอดพื้นที่โครงการที่อยู่ติดกับคลองลำชะล่าและคลองครุ และก่อนระบายน้ำลงสู่คลองลำชะล่าและคลองครุ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีฝายน้ำล้นกั้นก่อนระบายน้ำออกสู่ลำคลองทั้งสองดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มี</p>	<p>ทั้งหมด ไวมันและน้ำมัน ไนเตรท และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ โดยมีค่าเท่ากับ 6 เดือน/ครั้ง</p>

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้จัดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>การวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองลำชะล่าและคลองครุโดยทำการเก็บตัวอย่างคลองละ 3 จุด รวม 6 ตัวอย่าง</p>	<p>- <u>ระยะค่าเนิ่นการ</u> : โครงการฯ จะใช้ถังบำบัดน้ำเสียของแต่ละครัวเรือนและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัท พี.พี. เช่นเลขจำกัด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียของที่คิดสรรแต่ละแปลงจะมีค่าบีโอดีประมาณ 90 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดอีกครั้งที่ถังเติมอากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศ 1 และ 2 ซึ่งมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกระบายลงสู่คลองลำชะล่า และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังเติมอากาศ 3 ซึ่งมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะถูกระบายลงสู่คลองครุจากการคำนวณการระบายน้ำทั้งของโครงการลงสู่คลองทั้งสอง พบว่าหลังจากที่ระบายน้ำทั้งลงสู่คลองลำชะล่า และคลองครุจะไม่ทำให้ค่าบีโอดีของน้ำในคลองสูงขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งการระบายน้ำทั้งของโครงการจะถูกตรวจสอบโดยฝ่ายโธธาสำนักงานเขตบึงกุ่ม ซึ่งจะทำการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ หากพบว่าคุณภาพน้ำทั้งไม่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ผู้ประกอบการหรือคณะกรรมการหมู่บ้านจะต้องทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพตามมาตรฐาน</p> <p>สำหรับในช่วงเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสีย หากปล่อยให้ระบบเริ่มทำงานและปรับตัวเข้าสู่สภาพสมดุลเอง จะใช้เวลาอย่างน้อยมีการเดินหัวเชื้อให้กับระบบฯ เพื่อช่วยเร่งให้การปรับตัวเข้าสู่สภาพสมดุลเป็นไปได้เร็วขึ้น ซึ่งในระยะที่มีการปรับตัวของระบบฯ นั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะยังไม่ได้คุณภาพตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ ดังนั้นจึงอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลอง อย่างไรก็ตาม ตามปกติการเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยจะเป็นลักษณะทยอยเข้ามาพักอาศัย ดังนั้นน้ำเสียจากระบบบำบัดครัวเรือนที่เพิ่งเริ่มทำงานจึงมีปริมาณไม่มากและน้ำเสียจากระบบบำบัดครัวเรือนดังกล่าวจะถูกบำบัดอีกครั้งโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งสามารถลดผลกระทบในช่วงเริ่มเปิดระบบฯ ได้ส่วนหนึ่ง</p>	<p>การตรวจสอบก่อนจากคุระบายน้ำทุกครั้งที่มีการสิ้นเงิน</p> <p>- <u>ระยะค่าเนิ่นการ</u> :</p> <p>- คุแลรักษากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในส่วนองระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละครัวเรือนซึ่งบ้านเดี่ยว บ้านแถว และที่ดินแปลงเปล่าใช้ถังเกรอะ-กรองไว้อากาศ (รุ่น BT 19E) และโรงเรือนอนุบาลใช้ถังบำบัดลำไส้ รั้วรูปซึ่งใช้หลักการระบบบ่อกรองใ้อากาศและระบบตะกอนเร่งรวมเข้าด้วยกัน (รุ่น AT 100) ของบริษัท พี.พี. เช่นเลขจำกัด และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งเป็นระบบ Fixed Film Aeration เพื่อให้ระบบฯ มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ 3.3.2</p> <p>- นำน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในมากที่สุด เช่น นำมารดน้ำต้นไม้บริเวณสวนสาธารณะ เพื่อลดปริมาณน้ำที่ลงสู่คลองลำชะล่าและคลองครุ และลดปริมาณการใช้น้ำของโครงการ</p> <p>- ทำการตรวจสอบคลองครุและคลองลำชะล่าทุกครั้งที่เกิดการสิ้นเงินหรือมีวัชพืชขึ้นหนาแน่นที่ควางการไหลน้ำ</p>	<p>- <u>ระยะค่าเนิ่นการ</u></p> <p>- เก็บตัวอย่างน้ำในคลองลำชะล่า 3 จุด และคลองครุ 3 จุด (รูปที่ ส-15 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ) โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง โดยมีความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง และให้เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการจนกว่าจะมีการหมู่บ้านรับผิดชอบ</p> <p>- เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อสูบน้ำเสีย 1, 2, 3 และบ่อตรวจคุณภาพน้ำ 1, 2, 3 โดยทำการตรวจวัดบีโอดี ของแฉ่งแวนลอป ปริมาณโคลนฟอรัมทั้งหมด ไอน้ำมันและน้ำมัน ไนเตรท (ออร์แกนิก) ซัลไฟด์ และฟอสเฟส โดยตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง และให้เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการจนกว่าจะมีการหมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบ</p>

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 อุกกฤษน้ำใต้ดิน จากการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงตั้งอยู่แหล่งน้ำบาดาลชุด Chao Phraya Aquifers ซึ่งพบทั้งประเภทที่เป็นชั้นน้ำที่มีอัตราการให้น้ำสูงพบเป็นบริเวณกว้างขวาง (Extensive and Productive Aquifers) และประเภทที่มีอัตราการให้น้ำน้อยพบในพื้นที่กว้างขวาง (Extensive and Less Productive Aquifers) ชั้นน้ำที่มีอัตราการให้น้ำสูงมีความหนาประมาณ 2,000 เมตร และที่ระดับความลึกไม่เกิน 650 เมตร พบว่ามีชั้นน้ำบาดาลอยู่ 8 ชั้น โดยชั้นน้ำบาดาลแต่ละชั้นสามารถพัฒนาเป็นบ่อน้ำดื่มมาใช้ได้วันอัตรา 500-1,000 แกลลอนต่อนาที ส่วนชั้นน้ำที่มีอัตราการให้น้ำน้อยจะมีความหนาตั้งแต่ 10 ถึงมากกว่า 200 เมตร และมีอัตราการให้น้ำประมาณไม่เกิน 20 แกลลอนต่อนาที สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในชั้นน้ำประเภทชั้นน้ำที่มีอัตราการให้น้ำสูงคือ มีอัตราการให้น้ำเฉลี่ย 500-1,000 แกลลอนต่อนาที</p> <p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรประมง แหล่งน้ำสาธารณะที่พบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ คลองลำชะล่า และคลองครุ ปัจจุบันคลองลำชะล่าเป็นเพียงแหล่งรองรับน้ำทิ้งชุมชนโดยไม่มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนี้ ส่วนคลองครุเมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมาได้มีการใช้ประโยชน์จากคลองนี้ เพื่อการอุปโภค การเกษตร และการประมง เพื่อการยังชีพ และค้าขายรายย่อย ปลาที่พบ ได้แก่ ปลาช่อน ปลาหมอ ฯลฯ ปัจจุบันจากการสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมคลอง พบว่า ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการประมง โดยปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เพียงเพื่อเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งชุมชนเท่านั้น</p>	<p>- ระยะก่อสร้าง : การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างจะใช้น้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสียของคนงาน ได้แก่ ระบบบ่อเกรอะ-รางกรองด้วยทรายใต้ดิน อีกทั้งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีบ่อน้ำบาดาล ดังนั้นจึงไม่เกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- ระยะดำเนินการ : น้ำใช้ของโครงการปริมาณ 1,176.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะใช้น้ำประปาซึ่งดำเนินการโดยการประสานตกลง สำนักงานประปาสาขาบางเขน และจะไม่มีการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำใต้ดิน สำหรับคุณภาพน้ำใต้ดินนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่ใช่ระบบชีวเคมี จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญ</p>		
	<p>- ระยะก่อสร้าง : จากสภาพปัจจุบันที่ออกสำรวจภาคสนาม และการสอบถามชาวบ้านบริเวณใกล้เคียง พบว่า คลองลำชะล่าและคลองครุ ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการประมง เป็นเพียงแหล่งรองรับน้ำทิ้งของชุมชน สำหรับผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำจะพิจารณาถึงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายออกในช่วงก่อสร้าง ซึ่งน้ำเสียจากห้องส้วมที่ใช้ในระหว่างก่อสร้างโครงการอยู่ห่างจากคลองลำชะล่าและคลองครุไม่น้อยกว่า 40 เมตร จะได้รับการบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะ-รางกรองด้วยทรายใต้ดิน ซึ่งมีประสิทธิภาพที่ดีและไม่มี การระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองทั้งสอง จึงคาดว่า การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำในคลองลำชะล่าและคลองครุ อย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>- ระยะดำเนินการ : การพิจารณาผลกระทบต่อทรัพยากรประมงจะพิจารณาจากระบบบำบัดของเสียของโครงการ ซึ่งโดยที่โครงการได้จัดเตรียมระบบการบำบัด</p>		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ลดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u></p> <p>3.1 <u>การคมนาคมขนส่ง</u></p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณกิโล-เมตรที่ 7 ของถนนสุวาทิบาล 1 ซึ่งมีสภาพผิวเป็นถนนคอนกรีต ขนาด 6 ช่องการจราจร ซึ่งถนนดังกล่าวเป็นทางออกสู่ถนนสำคัญที่อยู่ใกล้เคียงทางข้ามทิศเหนือ คือถนนรามอินทรา จาก การตรวจวัดปริมาณการจราจรพบว่า ถนนสุวาทิบาล 1 และถนนรามอินทรา มีปริมาณการจราจร 73,030 คัน/วัน และ 45,733 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีค่า V/C Ratio 39.94% และ 28.33% ตามลำดับ ซึ่งถือว่ามีความต่ำกว่ามาตรฐาน (80%) นอกจากนี้ บริเวณทิศใต้ของโครงการมีถนนสาธารณะ (สองเลนสี่เลน) ซึ่งสามารถออกสู่ถนนสุวาทิบาล 1 และถนนรามอินทราได้ ถนนดังกล่าวเป็นถนนแอสฟัลต์กว้าง 5 เมตร ขนาด 2 ช่องจราจร จากการตรวจนับปริมาณรถพบว่าปริมาณ 33.27 PCU/ชม. โดยมีค่า V/C Ratio 1.4%</p>	<p>รวบรวมรายละเอียด และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันปัญหามลภาวะที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ โดยระบบเก็บรวบรวมขยะมูล-ฝอยจะใช้บริการจากฝ่ายรักษาความสะอาด เจดบึงกุ่ม จึงคาดว่าไม่เกิดปัญหาการกักขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียหากมีการตั้งอุปกรณ์ครบถ้วน และถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีการควบคุมประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำทิ้งของโครงการจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และสิ่งมีชีวิตในน้ำในระดับต่ำ</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : ในช่วงก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกดิน 100 เที่ยว/วัน และรถปิดอับขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์และพนักงาน 10 เที่ยวต่อวัน โดยรถขนดินจะใช้ถนนรามอินทรา และถนนสาธารณะทางทิศใต้ของโครงการ สำหรับการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และพนักงานจะใช้ถนนสุวาทิบาล 1 ซึ่งพบว่าภาระขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนรามอินทรา เพิ่มขึ้นไม่เกิน 25 PCU/ชั่วโมง (จากเดิม 3,399.33 PCU/hr) ทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 28.54% (จากเดิม 28.33%) สำหรับปริมาณการจราจรบนถนนสุวาทิบาล 1 เพิ่มขึ้นไม่เกิน 1.25 PCU/ชั่วโมง (จากเดิม 4,793.34 PCU/hr) ทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 39.95% (จากเดิม 39.94%) ส่วนถนนสาธารณะทางทิศใต้ของโครงการจะมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 2.43% (จากเดิม 1.4%) ดังนั้นคาดว่าถนนทั้ง 3 สาย สามารถรองรับปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างได้โดยไม่เกิดปัญหาการจราจรติดขัด (V/C Ratio ไม่เกิน 80%) แต่อาจทำให้เกิดการทรุดโทรมหรือสูญเสียสภาพทางกายภาพที่ถนนผิวการจราจรเนื่องจากน้ำที่รถบรรทุก</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : คาดว่าการดำเนินการของโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนรามอินทรา ช่วงหลักกิโล-เมตรที่ 7+860 เพิ่มขึ้นไม่เกิน 275 PCU ต่อชั่วโมง (จากเดิม 3,399.33 PCU</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> :</p> <p>-ให้มีการควบคุมน้ำที่รถบรรทุกตาม นีเกิดและกำหนดความเร็วของรถบรรทุก ที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างภายในโครงการ และเมื่อเข้าเขตชุมชนให้วิ่งในอัตราความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการทรุดโทรมของพื้นผิวถนนสาธารณะ และยิ่งช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>-การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะต้องกระทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษหิน เศษดินหรือวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ อันจะก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบของสภาพถนน และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรักษาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมขนส่งให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา</p> <p>-ติดตั้งป้าย หรือสัญลักษณ์ชั่วคราว ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณที่จะออกสู่ถนนสาธารณะเพื่อเตือนหรือบังคับให้ปฏิบัติตาม เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น</p> <p>-ถนนภายในโครงการจะทำเป็นคอนกรีต แต่เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้าน การจราจรของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างให้ทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่ง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้าและบ่าย</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> :</p> <p>-ทำสัญญาระหว่างถนนเป็นระยะ ๆ เพื่อลดความเร็วของรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการและจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร</p>	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ชี้แจงเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>จากแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินพบว่า ภายในพื้นที่ศึกษา 45.56 ตารางกิโลเมตร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ร้อยละ 42.41/นาไร่ร้างร้อยละ 16.7/นาชลประทานและนาไร่ร้างร้อยละ 15.64/หมู่บ้านร้อยละ 12.95 เป็นต้น และมีพื้นที่โครงการเป็นร้อยละ 0.4 ของพื้นที่ศึกษา และจากการตรวจสอบผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร พบว่า บริเวณที่โครงการจัดอยู่ในเขตพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ซึ่งให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยที่มีอาคารขนาดใหญ่ สถานีราชการ การสาธารณสุข และสาธารณสุขการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้น้ำเพื่อการอื่นให้ใช้เพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่คิดประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ</p> <p>3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>3.3.1 ขยะมูลฝอย :</p> <p>สำหรับงานการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเขตบึงกุ่ม เป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาดเขตบึงกุ่ม ซึ่งมีพื้นที่ในการให้บริการเก็บ</p>	<p>ต่อชั่วโมง) ทำให้มีค่า V/C Ratio 20.62 เปอร์เซ็นต์ (จากเดิม 28.33 เปอร์เซ็นต์) สำหรับปริมาณการจราจรบนถนนสุขุมวิท 1 ช่วงหลักกิโลเมตรที่ 2+400 จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นไม่เกิน 275 PCU/ชั่วโมง เช่นกัน (จากเดิม 4,793.34 PCU ต่อชั่วโมง) ทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 42.24 เปอร์เซ็นต์ (จากเดิม 39.94 เปอร์เซ็นต์)</p> <p>- ระยะก่อสร้าง : จากการตรวจสอบผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2535) โดยสำนักผังเมือง พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการจัดอยู่ในเขตพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ซึ่งให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น การก่อสร้างโครงการบ้านอินทรมิบาล ซึ่งเป็นโครงการประเภทที่พักอาศัยจึงไม่ขัดกับข้อกำหนดของผังเมืองแต่อย่างใด</p> <p>- ระยะดำเนินการ : ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเกิดขึ้นในระดับต่ำเนื่องจากปัจจุบันการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ ทำให้การก่อสร้างโครงการบ้านอินทรมิบาลไม่ขัดกับสภาพการใช้ที่ดินเดิมแต่อย่างใด สำหรับการพิจารณาข้อกำหนดผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตผังเมืองประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยซึ่งให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น การก่อสร้างโครงการบ้านอินทรมิบาลซึ่งเป็นโครงการที่พักอาศัยจึงไม่ขัดกับข้อกำหนดผังเมือง</p>	<p>เมตรต่อชั่วโมง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการจะทำการติดตั้งป้าย สัญญาณการจราจร กระจกโค้งนูน และอุปกรณ์สะท้อนแสงไฟให้เห็นได้ชัดเจน ตรงจุดที่เป็นเกาะกลางถนน ทางเวียน ทางแยก สันนูนขวางถนน และทุกแห่งที่จำเป็น</p> <p>- บริเวณด้านหน้าโรงเรียนอนุบาลจะต้องมีป้ายสัญญาณแสดงให้ทราบว่า เป็นโรงเรียนและป้ายเตือนให้ลดความเร็ว ลดความเร็วทางม้าลาย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p> <p>- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้าสู่โครงการ ป้ายชื่อโครงการ พร้อมลูกศรแสดงทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน</p>	
		<p>- ระยะก่อสร้าง : ในช่วงที่ดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังขยะขนาดความจุ 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 5 ถึง 10 ถัง วางไว้บริเวณตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่</p>	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>ถนนในเขตบึงกุ่มประมาณ 69.9 ตารางกิโลเมตร โดยมีรถเก็บขน 31 คัน คิดปริมาณเก็บขนได้โดยเฉลี่ย ปริมาณ 200 ตันต่อวัน การกำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันที่เก็บขนได้จะถูกนำไปทิ้งฝังบริเวณที่ทิ้งขยะช่อออ่อนนุช</p>	<p>ไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จำนวน 300 คน คาดว่าจะมีปริมาณขยะสูงสุดวันละ 180 กิโลกรัม หรือประมาณ 0.9 ลูกบาศก์เมตร (เกิดจากอัตราการเกิดขยะ 0.6 กิโลกรัม/คน/วัน) ซึ่งจะรวบรวมไว้ในถังขยะขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวน 5 ถัง และผู้รับเหมาจะจัดเก็บเพื่อรอรถขยะของฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่มมาจัดเก็บไปทิ้งต่อไป ทั้งนี้ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงสั้น หลังจากการก่อสร้างเสร็จก็จะหมดไป แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การกำจัดขยะจากการก่อสร้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจะมีมาตรการควบคุม</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการโครงการฯ คาดว่าจะมีปริมาณ 3,975.6 กิโลกรัมต่อวันหรือ 19.878 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ขยะมูลฝอยดังกล่าวจะถูกเก็บขนจากบ้านแต่ละหลังในโครงการฯ โดยรถเก็บขนขยะของฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่ม ซึ่งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการคาดว่าจะสามารถให้บริการในการเก็บขนได้ตามที่ได้มีหนังสืออื่นอัน จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการเก็บขนขยะของชุมชนใน</p>	<p>โครงการ อีกทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องมีการชี้แจงให้คนงานรวบรวมและทิ้งขยะในถังขยะที่ได้จัดเตรียมไว้ เพื่อรอการเก็บขนโดยฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่ม สำหรับเศษวัสดุต่าง ๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เศษวัสดุบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก อาทิ ขยะประเภทเศษเหล็กจะนำไปขาย เศษไม้และสิ่งกะล่อนที่มีสภาพที่ละเอียดวางกองเอาไว้ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก หรือนำไปขายได้ สำหรับขยะส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษอิฐ หิน และปูน จะรวบรวมแล้วนำไปถมพื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อภายในบริเวณโครงการ</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : ขอความร่วมมือกับผู้อยู่อาศัยในโครงการการเก็บขยะในบริเวณบ้านของตนเองให้เรียบร้อยแล้วรวบรวมไว้ในถังขยะหน้าบ้านทิ้งนี้เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บขยะโดยรถขยะของงานฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่ม ซึ่งจะมาเก็บขนขยะไปทิ้งที่พื้นที่ทิ้งขยะบริเวณช่อออ่อนนุช</p> <p>- โครงการจะต้องจัดให้มีผู้มารับซื้อขยะที่สามารถนำขยะกลับไปใช้ใหม่ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่จะต้องเก็บขนไปทิ้ง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปริมาณโคลนฟุ้งทั้งหมด ไซมันและน้ำมัน โนเครก (ออร์แกนิก) ซัลไฟด์ และฟอสเฟส โดยตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง และให้เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการจนกว่าจะมีการหมักบ้านเข้ามารับผิดชอบ</p>
<p>3.3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับการบำบัดน้ำเสียของชุมชน</p>	<p>ปัจจุบัน นอกจากนี้ทางฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่มมีแผนการจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยเพิ่มขึ้น โดยได้เสนอแผนโครงการจัดซื้อรถเก็บขนมูลฝอยเพิ่มขึ้น ในนโยบายของแผนกรุงเทพมหานครฉบับที่ (พ.ศ. 2535-2539) สำหรับสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดมูลฝอยสิ่งปฏิกูลและของเสียอันตรายของสำนักงานรักษาความสะอาด รวมทั้งเจ้าของหน้าที่ฝ่ายรักษาความสะอาดเขตบึงกุ่มยังให้สัมภาษณ์ถึงการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดเก็บขยะ โดยจะเพิ่มจำนวนเที่ยวรถในการจัดเก็บ และเลือกชนิดและขนาดของรถให้เหมาะสมกับพื้นที่ จึงคาดว่าค่าดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : การบำบัดน้ำเสียโครงการจากส่วนที่ใช้ในระหว่างก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- โครงการจะต้องให้การสนับสนุนฝ่ายรักษาความสะอาดของสำนักงานเขตบึงกุ่ม หากมีการขอความร่วมมือเพื่อลดปัญหาในการเก็บรวบรวม-ขนขยะมูลฝอย รวมถึงการกำจัดขยะของหน่วยงาน</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ 1.4</p>	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>หมู่ 10 แขวงคลองกุ่ม บริเวณใกล้เคียงโครงการ การบำบัดน้ำเสียจากส่วนส่วนใหญ่ใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับน้ำเสียจากการอุปโภคอื่น ๆ จะปล่อยลงคลองใกล้เคียงโดยตรง โดยไม่มีการบำบัดก่อน</p>	<p>โดยใช้ระบบบ่อเกรอะ-รางกรองด้วยทรายไคลิน ซึ่งเป็นระบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปตามบ้านเรือน และมีประสิทธิภาพดี ทั้งนี้ ค่าแห่งของบ่อเกรอะ-รางกรองด้วยทรายไคลิน ที่รับน้ำโสโครกดังกล่าวอยู่ในบริเวณพื้นที่ไม่มีบ้านเรือนราษฎร และอยู่ห่างจากคลองลำชะล่าประมาณ 40 เมตร และห่างจากคลองครุประมาณ 100 กิโลเมตร ดังนั้น จึงคาดว่า การบำบัดน้ำเสียโสโครกของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมแต่อย่างใด</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะเป็นถึงบำบัดน้ำเสียของบริษัท พี.พี. เซ็นเตอร์ จำกัด ทั้งหมดโดยที่ติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนตามที่กำหนดและติดตั้งถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต จะสามารถลดค่าบีโอดีน้ำเสียได้ถึงร้อยละ ๕๕ โดยการวิเคราะห์ในรูปที่ ส-16 ซึ่งน้ำทิ้งจากถังเติมอากาศ 1 และ 2 มีค่าประมาณ 20 มก./ล. จากการคำนวณ พบว่า น้ำทิ้งจากโครงการจะไม่ทำให้ค่าบีโอดีของน้ำในคลองลำชะล่ามีค่าสูงขึ้น สำหรับน้ำทิ้งจากถังเติมอากาศ 3 ซึ่งมีค่าประมาณ 20 มก./ล. จากการคำนวณ พบว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะไม่ทำให้ค่าบีโอดีของน้ำในคลองครุมีค่าสูงขึ้น</p> <p>ส่วนในระยะที่ระบบบำบัดเริ่มทำงาน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะยังไม่ได้มาตรฐาน</p>	<p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> :</p> <p>1. เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละครัวเรือนสามารถดำเนินการบำบัดน้ำเสียได้ และเป็นการรักษาสุขภาพสมดุลของระบบ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อคักไขมันจะมีการสะสมของปริมาณไขมันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอัตราการใช้ ดังนั้นจะต้องมีการคักไขมันออกทิ้งเป็นครั้งคราวอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตะแกรงคัดขยะ ควรทำความสะอาดทุกวัน เพื่อลดการอุดตันของตะแกรง - หมั่นตรวจสอบสภาพท่ออย่างสม่ำเสมอ หรือสังเกตจากการไหลของน้ำว่าไหลได้เป็นปกติหรือไม่ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดของดีคืออยู่เสมอ 	<p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> :</p> <p>ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการในหัวข้อ 1.4</p>
	<p>เนื่องจากปริมาณจุลินทรีย์ที่จะทำการย่อยสลายที่ไม่เพียงพอ ทำให้ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งในช่วงเริ่มต้น (Start up) จะใช้ระยะเวลา 5 เดือน จึงจะมีจำนวนจุลินทรีย์มากพอที่จะทำให้ระบบดำเนินไปอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นจะเกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงจะต้องมีมาตรฐานควบคุมและแก้ไขในกรณีน้ำทิ้งไม่ได้ตามมาตรฐาน อีกทั้งให้มีการแก้ไขโดยการเติมหัวเชื้อ เพื่อเพิ่มจำนวนแบคทีเรียในช่วงเริ่มต้น จะลดระยะเวลา Start up ได้เร็วขึ้น</p> <p>สำหรับการพิจารณาความเหมาะสมและความจำเป็นในการใช้ Media ในถังเติมอากาศของระบบ Fixed Film Aeration นั้น เนื่องจากถังเติมอากาศของโครงการเป็นถังสำเร็จรูปของบริษัท พี.พี. เซ็นเตอร์ จำกัด ซึ่งมีการรับรองจากบริษัทฯ ผู้ผลิตว่ามีการจัดการของ Media ในถังซึ่งเป็นชนิด Cross Flow</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในส่วนของถังเกรอะ และถังกรองไว้รออากาศ จะต้องมีการสูบลมก่อน โดยเฉลี่ยในถังเกรอะสูบลม 2-5 ปี/ครั้ง และในถังกรองไว้รออากาศสูบลม 4 ปี/ครั้ง เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอมและต้องให้มีน้ำเหลืออยู่ในถังประมาณ 2/3 ของถังทั้งหมดภายหลังการสูบลม - ในการล้างห้องน้ำ น้ำยาที่ใช้ควรมีคุณสมบัติเป็นค่า่าง ไม่ควรใช้น้ำยาล้างห้องน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกรด ควรใช้น้ำยาที่ทำการทำเป็นและควรใช้ปริมาณน้ำที่มากพอสมควรในการล้างห้องน้ำ - ไม่ควรทิ้งถุงพลาสติก ขวดนมยี่ห้อ หรือสิ่งที่ย่อยสลายยากลงในถัง เพราะจะทำให้ถังมีตะกอนมากและท่อน้ำอุดตัน 	

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>Media ทำจาก PVC ได้ถูกจัดวางไว้ ด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยโดยมีส่วนรองรับชั้น Media และจะไม่มีปัญหาการร่วงหล่นของ Media นอกจากนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศผ่านชั้นตัวกลาง จะมีส่วนฆ่าเซลล์ตราเร็วของน้ำเสียในกรณีเกิดภาวะ Shock Load ในระบบทำให้น้ำเสียเกิดสภาพหน่วงและอัตราเร็วลดลงเพียงพอที่จะทำให้แบคทีเรียซึ่งเลี้ยงอยู่ในภาวะแขวนลอย (Suspend Growth) และประเภทยึดติดบนตัวกลาง (Fixed Film) สามารถบำบัดน้ำเสียและลดค่าความสามารถได้อย่างทันที่</p>	<p>2. เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมและควบคุมการเป็นผู้ใช้มีความรู้อย่างเพียงพอ และจะต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -โดยปกติในการควบคุมการทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องมีแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษาเครื่องจักรดังนี้ 1) วางระบบการจับเก็บข้อมูล เช่น บันทึกการซ่อม 2) การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า หมอกมอเตอร์ สวิตซ์ Starter จะต้องรักษาให้สะอาดไม่ให้เปียกชื้น และไม่ขาดการหล่อลื่นจนเกิดการผิดพลาด 3) เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศในการใช้งานการบำรุงรักษาจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ของบริษัทฯ ผู้ผลิต และหากมีปัญหาจะต้องรีบทำการแก้ไข โดยสอบถามไปทางบริษัทฯ ผู้ผลิต 	
		<p>หรือจัดให้มีช่างมาทำการซ่อมแซม</p> <ul style="list-style-type: none"> -จะต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดฯ โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านระบบบำบัด เพื่อทราบประสิทธิภาพซึ่งหากระบบบำบัดฯ มีประสิทธิภาพผลค่าลงจะได้ทำการค้นหาสาเหตุและทำการแก้ไข เพื่อให้ระบบบำบัดสามารถทำการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดปี -ภาคตะกอนที่เกิดขึ้นในถังเติมอากาศ (Post Aeration Tank) ให้มีการสูบล้างทุก 2-3 ปี โดยใช้บริการจากรถสูบล้างของงานรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบึงกุ่ม <p>3. ป้องกันการหลุดหรือชำรุดเสียหายของ Media จะต้องมีการปฏิบัติตามนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องมีแผนการตรวจสอบอยู่เสมอหากมีปัญหาจะต้องรีบทำการแก้ไขโดยสอบถาม 	

<p>สถานที่ปฏิบัติงานของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ติดเครื่องหมาย (-))</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.3.3 การประปา</p> <p>การประปาภายในกรุงเทพมหานครอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนกลาง สำหรับเขตบึงกุ่มจะอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานประปาสาขาบางเขน ปัจจุบันการประปาส่วนกลางสามารถให้บริการครอบคลุมพื้นที่ 784.4 ตารางกิโลเมตร มีกำลังการผลิตน้ำประปาวันละ 1,224.9 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณน้ำจ่าย 836.1 ล้านลูกบาศก์เมตร (68.3%) (สถิติงานการประปาส่วนกลาง, 2537)</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของแรงงานก่อสร้าง 300 คน ซึ่งพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการทั้งหมดซึ่งมีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะใช้น้ำประปาของการประปาส่วนกลาง สำนักงานการประปาสาขาบางเขน โดยผู้รับเหมาจะซื้อน้ำประปาเป็นคันรถ ซึ่งจากสถิติผลงานของการประปาส่วนกลางในปี 2536 พบว่า การประปาส่วนกลางมีปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 1,224.9 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยมีปริมาณน้ำจำหน่าย 836.1 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (68.3%) จึงคาดว่าปริมาณความต้องการการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในขีดความสามารถของการประปาที่จะรองรับได้และจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : น้ำใช้ภายในโครงการซึ่งมีปริมาณวันละ 1,176.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งแหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงดำเนินการจะใช้น้ำประปา จากการประปาส่วนกลาง สำนักงานการประปาสาขาบางเขน จากข้อมูลสถิติของการประปาในปี พ.ศ. 2536 พบว่าการประปาส่วนกลางมีปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 1,224.9 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งสำนักงานประปาสาขาบางเขนจะรับน้ำจากการประปาส่วนกลางมาจ่ายในพื้นที่ 120 ตารางกิโลเมตร เท่ากับ 75.95 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งถ้าโครงการเปิดดำเนินการจะต้องมีการรับน้ำเพียง 0.0015 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำที่รับจากการประปาส่วนกลางในปัจจุบัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะมีค่าน้อยที่สุดค่า</p>	<p>ไปทางบริษัทฯ ผู้ผลิตหรือจัดให้มีจ้างมาทำการซ่อมแซม</p> <p>- จะต้องมี การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดฯ โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดฯ ซึ่งหากมีประสิทธิภาพลดต่ำลงจะต้องทำการค้นหาสาเหตุว่ามาจากจุดใด และทำการแก้ไข</p>	<p>-</p> <p>-</p>
<p>3.3.4 การไฟฟ้า</p> <p>บริเวณพื้นที่ศึกษาหมู่ที่ 10 แขวงบึงกุ่ม อยู่ในเขตการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนกลางที่มีบุรี</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : -</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : ไฟฟ้าเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ</p>		

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3.5 ระบบระบายน้ำ	<p>ตั้งนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการย่อมมีผลต่อการใช้พลังงานโดยรวม ปัจจุบันเทคโนโลยีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงมีบุรี ซึ่งสามารถให้บริการได้ครอบคลุมถึงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง คาดว่ากำลังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงจะสามารถให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการในช่วงดำเนินการได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของบริเวณข้างเคียงอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>- ระยะเวลาสร้าง :</p> <p>- ระยะเวลาเนิ่นการ</p> <p>ระบบระบายน้ำของโครงการจะใช้ระบบระบายน้ำรวมผ่านและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการเข้าด้วยกัน แนวท่อระบายน้ำอาศัยความลาดชันของพื้นที่และแรงโน้มถ่วงของโลก ในการระบายน้ำลงคลองลำชะล่า และคลองครุ น้ำทิ้งจะระบายออกจากพื้นที่โครงการ ได้แก่ น้ำทิ้ง น้ำดื่มเข้าท่อ และน้ำฝน อัตราการไหลของน้ำในช่วงฤดูแล้งน้ำทิ้งจะระบายออกจากโครงการลงสู่คลองลำชะล่าจะมีปริมาตรเท่ากับ 905 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และอัตราการไหลของน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการลงสู่คลองครุจะมีปริมาตร 207.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน</p> <p>สำหรับในช่วงฤดูฝนจะมีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการลงสู่คลองลำชะล่าประมาณ 1.3124 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และอัตราการไหลลงสู่คลองครุ 0.1454 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที การคำนวณ (การคำนวณปริมาณน้ำฝนที่เกิดในพื้นที่โครงการใช้สูตร Rational Method คำนวณโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำฝนเฉลี่ยของที่ดินแปลงย่อยมีค่าเท่ากับ 0.6 ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535) และหากพิจารณาจากสภาพเดิมของพื้นที่โครงการก่อนมีการพัฒนาโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของ 0.3 จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 1.1892 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ 0.26 ลบ.ม./วินาที</p> <p>จัดข้อมูลทางด้าน การระบายน้ำของโครงการ คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อปัญหาน้ำท่วมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้นน้ำในคลองลำชะล่าและคลองครุยังสามารถระบายต่อไปยังคลองต่าง ๆ ได้แก่ คลอง</p>	<p>- ระยะเวลาเนิ่นการ :</p> <p>- เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำไม่ทันและน้ำท่วมฉับ ควรมีการกวาดล้างให้พนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ เช่น กิ่งพลาสติค เศษใบไม้ หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันฝายตะแกรงของบ่อพักทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นอกจากนี้จะต้องมีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำโดยเจ้าของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จนกว่าจะมีคณะกรรมการหมู่บ้านรับผิดชอบต่อไป</p> <p>- เพื่อป้องกันผลกระทบคือปัญหาสภาพน้ำท่วมฉับบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการโดยให้มีการระบายลงสู่คลองลำชะล่า 2 จุด ปริมาตร 1.3124 ลบ.ม./วินาที และลงสู่คลองครุ 1 จุด ปริมาตร 0.1454 ลบ.ม./วินาที 2) จัดให้มีท่อระบายน้ำในโครงการขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400-800 มม. ความลาดชัน 1:500 ถึง 1:200 เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่โครงการทั้งหมดและระบายลงสู่คลองลำชะล่าและคลองครุ โดยไม่ให้มีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่ข้างเคียง 3) ให้ความร่วมมือกับทางสำนักงานเขตบึงกุ่มในการตรวจสอบคลองลำชะล่าและคลองครุปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งการกำจัดวัชพืชตามแนวชายฝั่งคลองปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้การระบายน้ำสามารถเป็นไปได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 4) โครงการจะต้องทำการตรวจสอบคลองลำชะล่าและคลองครุในช่วงที่ผ่านโครงการเพิ่มเติมหากพบว่ามี การ 	

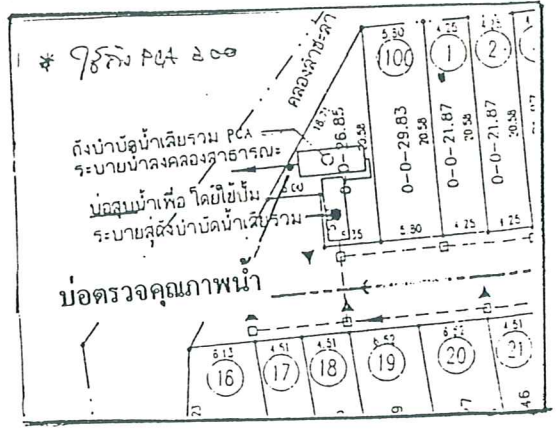
สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3.3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย</p>	<p>หนองแวง คลองบางเลข และคลองแสน-แสน</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง :</u></p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ได้จัดให้มีหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ติดตั้งอยู่ประมาณ 17 จุด เชื่อมต่อกับระบบประปา ซึ่งการติดตั้งหัวดับเพลิงดำเนินการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานของการประปานครหลวง นอกจากนี้ยังจัดให้ทีมรักษาการของหมู่บ้าน เพื่อตรวจตรา และดูแลความเรียบร้อยในพื้นที่โครงการ อีกทั้งบริเวณคู้ยามของหมู่บ้าน จะมีโทรทัศน์วงจรเคเบิลความสว่างเหลือจากสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีเกิดเพลิงไหม้</p>	<p>สิ้นเงินและยังไม่ถึงระยะเวลาการชดเชยของสำนักงานเขตฯ</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ :</u></p> <p>-โครงการจะต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่โครงการโดยจัดให้มีหัวดับเพลิงติดตั้งในพื้นที่โครงการ จำนวน 17 จุด โดยมีระยะห่างของหัวดับเพลิงตามมาตรฐานของการประปานครหลวง</p> <p>-จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำคู้ยามของโครงการ โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องทำหน้าที่ดูแลออกตรวจความเรียบร้อยในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณคู้ยามจะต้องจัดให้มีโทรทัศน์วงจรเคเบิลสำหรับขอความช่วยเหลือเหลือจากสถานีดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด</p> <p>-การติดตั้งระบบสายไฟในแต่ละหลังคาเรือน ให้มีการร้อยสายไฟในท่อ PVC เพื่อชดเชยการหมุนของสายไฟเนื่องจากการชะล้างของฝนและแสงแดด</p> <p>-จัดให้มีเครื่องดับเพลิง (Dry Chemical Fire Extinguisher) แบบมือถือชนิด ABC จำนวน 2 ชุด เพื่อป้องกันเพลิงที่เกิดจากวัสดุไวไฟธรรมดา วัสดุไวไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งควรมีขนาดบรรจุ 4.5 กิโลกรัม และไม่ควรระเกิน 18.14 กิโลกรัม</p>	
<p>4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u></p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>เขตบึงกุ่มมีประชากรทั้งสิ้น 213,560 คน (กันยายน, 2536) มีพื้นที่ทั้งหมด 69.9 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครอง 3 แขวง 35 หมู่บ้าน โดยทุกแขวงจะมีกำนัน-ผู้ใหญ่บ้าน สภาท้องถิ่นมีลักษณะเป็นกิ่งเมือง และกิ่งชนบท ทำให้ประชากรมีอาชีพที่แตกต่างกัน โดยเฉลี่ยประมาณ 40% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และอีก 60%</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง :</u> ระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้าง 300 คน ซึ่งพักอยู่ภายนอกโครงการทั้งหมด ดังนั้นการก่อสร้างโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ประชาชนและสาขาการผลิตและบริการต่าง ๆ เช่น การบริการด้านอาหารร้านค้าต่าง ๆ ตลอดจนอุตสาหกรรมผลิตเหล็กและอุตสาหกรรมค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาก่อสร้างควรตระหนักถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานต่างถิ่น</p>	<p>เพราะจะหนักเกินไป (ยกเว้นชนิดที่มือถือ) และติดตั้งอยู่ในบริเวณคู้ยามซึ่งมองเห็นได้ชัดเจน และเครื่องดับเพลิงจะต้องติดตั้งไม่สูงกว่า 1.53 เมตร จากระดับพื้นจนถึงหัวของเครื่องดับเพลิง (มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย 2526)</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง :</u> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องสอดคล้องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ ระหว่างเพื่อนร่วมงานและชุมชนใกล้เคียง หากคนงานไม่เชื่อฟังควรไล่ออกเพื่อไม่ให้บุคคลอื่นเอาเป็นตัวอย่าง</p>	

<p>สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>
<p>ประกอบอาชีพรับราชการ สุทธิวิเศษ- ล้ว รับจ้าง</p> <p>จากที่มีภาพผังชุมชนหมู่ที่ 10 แขวง คลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม พบว่าชุมชนทราบ มาก่อนแล้วว่าจะมีการจัดสรรที่ดินใน บริเวณพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือของ โครงการร้อยละ 80 เห็นด้วยกับ โครงการเพราะจะทำให้ชุมชนมีความ เจริญและจะมีการพัฒนาทางด้าน สาธารณูปโภค เช่น ระบบประปา ถนน เป็นต้น และชุมชนหมู่ที่ 10 ได้ ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดหา สาธารณูปโภคเข้ามาในชุมชนโดย เฉพาะต้องการให้มีการปรับปรุงถนน และการให้บริการนำประปาในชุมชน หมู่ที่ 10 เนื่องจากในบางส่วนยังไม่ ครอบคลุม</p> <p>4.2 สาธารณสุข</p> <p>สถานบริการสาธารณสุขของเขต บึงกุ่ม ซึ่งประกอบไปด้วย สถานบริ- การสาธารณสุขของภาครัฐและเอกชน ดังนี้ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ศูนย์บริการสาธารณสุข 56 (ทับเจริญ) ศูนย์บริการสาธารณสุข 35 (สะพาน- สูง) ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 (บางกะปิ) ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 (คันทนาชา) โรงพยาบาลสินแพทย์</p>	<p>ได้แก่ ปัญหาหลักคือ ภัย และมีการใช้พื้นที่ก่อสร้างบ้านในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องดูแลสอดคล้อง ความประพฤติดของแรงงานไม่ให้ก่อปัญหา ดังกล่าวอื่น</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : การดำเนินงานของ โครงการจะมีการจ้างพนักงานประจำ ได้แก่ ชามรักษาความปลอดภัย พนักงาน กวาดขยะ ทำสวน เป็นต้น จำนวน 15 คน โดยเจ้าของโครงการจะจ้างพนักงานต่าง ๆ ย่อมก่อให้เกิดการกระจายรายได้เกิดการหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ของชุมชน นอกจากนี้ การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการพัฒนากำหนด สาธารณูปโภคอื่น ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงเกิดความเจริญทั้งทาง ด้านสังคมและเศรษฐกิจ</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : การเพิ่มขึ้นของแรงงาน ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการย่อมเสี่ยง ต่อการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจาก การก่อสร้าง รวมทั้งปัญหาสุขภาพอนามัย ของแรงงาน ทำให้ชุมชนแรงงานต้องรับ การรักษาพยาบาลจากสถานบริการ สาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาล และร้านขายยา ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการบริการประชาชน ในท้องถิ่น อย่างไรก็ตามคาดว่าจะสถาน บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขมีขีด ความสามารถสูงเพียงพอในการรองรับ จำนวนผู้ใช้บริการในส่วนที่จะเพิ่มขึ้นใน ระหว่างการก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาจะ จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้น และรถใน กวฬเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะทำให้ลดการการ พังพาสถานพยาบาลลดลงได้บ้าง</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : เมื่อโครงการจัดสรร ที่ดินก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีกลุ่มคนจำนวน 6,600 คน เข้ามาพักอาศัย จึงคาดว่า การย้ายเข้าของประชาชนเป็นจำนวนมาก ชุมชนกลุ่มใหม่จะทำให้ความหนาแน่นของ ประชากรในพื้นที่ของเขตบึงกุ่มเพิ่มขึ้น คาดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพ ชุมชนในด้านการสาธารณสุขดังนี้</p> <p>1) ปัญหาด้านโรคติดต่อ</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี ของชุมชนในการอยู่ร่วมกันทางโครงการ ได้จัดสร้างสวนสาธารณะ และสนามเด็ก เล่นในโครงการขนาดเนื้อที่รวม 3-2-93.88 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งเป็นไปตามข้อ กำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2535 ของกรมที่ดิน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย ได้ใช้พักผ่อนหย่อนใจพลุกพล่าน และแลกเปลี่ยนทัศนคติต่อกันทำให้ชุมชนมีความ สัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น นอกจากนี้ นั้นในการพิจารณาคัดเลือกพนักงานเข้า ทำงานในโครงการ จะต้องให้ความสำคัญกับคนในท้องถิ่นก่อน</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : ผู้รับเหมาก่อสร้างจะ ต้องจัดเตรียมการด้านสุขาภิบาลและ อนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดทำ หี้อ่างที่สะอาด มีถังรองรับขยะที่ เหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งจัดหาน้ำ สะอาดสำหรับการอุปโภค-บริโภค อีกทั้งจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาล เบื้องต้น เพื่อให้การปฐมพยาบาลคนงาน ที่ได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บจากการ ก่อสร้าง ก่อนที่จะนำส่งสถานพยาบาล</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ สภาพแวดล้อม</p>
<p>และโรงพยาบาลศรีสยาม โรงพยา- บาลนพรัตนราชธานี มีแพทย์ 61 คน ทันตแพทย์ 4 คน เภสัชกร 8 คน พยาบาล 345 คน แยกออกเป็น พยาบาลวิชาชีพ 170 คน และพยาบาล เทคนิค 175 คน</p> <p>สถิติผู้ป่วยความกลุ่มสาเหตุโรคของ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีปีงบประมาณ 2537 พบว่า โรคที่เป็นสาเหตุ ป่วยที่มีอัตราการเข้ารับการรักษาส่งสุด 3 อันดับแรก (ไม่นับโรคที่มี อาการและภาวะที่กำหนัดไม่ชัดเจน และสาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ) คือ โรคระบบหายใจ (ร้อยละ 7.25) โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปีสสาวะ (ร้อยละ 5.92) โรคการเป็นพิษและผลที่ตามมา (ร้อยละ 3.87) ตามลำดับ</p> <p>สำหรับสถิติผู้ป่วยที่มาขอรับการ รักษาด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาด วิทยาของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี</p>	<p>บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขมีขีด ความสามารถสูงเพียงพอในการรองรับ จำนวนผู้ใช้บริการในส่วนที่จะเพิ่มขึ้นใน ระหว่างการก่อสร้าง อีกทั้งผู้รับเหมาจะ จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้น และรถใน กวฬเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะทำให้ลดการการ พังพาสถานพยาบาลลดลงได้บ้าง</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : เมื่อโครงการจัดสรร ที่ดินก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีกลุ่มคนจำนวน 6,600 คน เข้ามาพักอาศัย จึงคาดว่า การย้ายเข้าของประชาชนเป็นจำนวนมาก ชุมชนกลุ่มใหม่จะทำให้ความหนาแน่นของ ประชากรในพื้นที่ของเขตบึงกุ่มเพิ่มขึ้น คาดว่าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพ ชุมชนในด้านการสาธารณสุขดังนี้</p> <p>1) ปัญหาด้านโรคติดต่อ</p> <p>การขยายตัวของประชากรจะทำให้มีกิจ- กรรมต่าง ๆ ในชุมชนเพิ่มขึ้นปัญหาทาง ด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมจะ เพิ่มขึ้น</p>	<p>ในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาล ศรีสยาม หรือโรงพยาบาลนพรัตนราช- ธานี</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ สภาพแวดล้อม</p>

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ที่มีลุ่มนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>ปีงบประมาณ 2537 พบว่าโรคที่เป็นสูงสุด 3 อันดับแรก คือ โรคอุจจาระร่วง (ร้อยละ 65.0) โรคหิวขาดโรค (ร้อยละ 17.86) และโรคไข้เลือดออก (ร้อยละ 12.37) ตามลำดับ</p>	<p>2) ปัญหาด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>ในช่วงการดำเนินกิจการโครงการ ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลต่างๆไว้แล้วอย่างครบถ้วน อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบประปา และบริการด้านสุขาภิบาลอื่น ๆ ซึ่งจะมีผลทำให้ระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการยกยกระดับให้ดีขึ้น เป็นการช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม จึงคาดว่าค่าเนกาทีฟโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>ในทางตรงกันข้ามบริเวณหมู่บ้านโดยรอบที่ตั้งโครงการจะมีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นจากผู้ย้ายเข้ามาในพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าจะมีขึ้นภายหลังการมีโครงการนี้ ดังนั้น หากไม่มีการวางแผนเตรียมการด้านการจัดหาน้ำอุปโภคบริโภค การกำจัดน้ำเสียและขยะมูลฝอยในหมู่บ้านใกล้เคียงย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพสาธารณสุข</p> <p>3) ปัญหาด้านสถานบริการสาธารณสุข</p> <p>ปัญหาสำคัญของการเพิ่มจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว คือ ผลกระทบในด้านข้อจำกัดของสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งเครื่องมือ-อุปกรณ์และบุคลากร ดังนั้นจึงควรวางแผนป้องกันและลดปัญหาดังกล่าว</p>		
<p><u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u></p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : ในช่วงระยะการก่อสร้างโครงการ จะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งจะมีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำงาน ลักษณะของการทำงานได้แก่ การปรับพื้นที่ การขุดดิน การลอกเสาเข็ม การผสมและเทคอนกรีต และอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ</p> <p>1) ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>โดยที่สภาพแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อคนงาน ได้แก่</p> <p>- ฝุ่น สามารถประเมินได้โดยใช้ Box Model เช่นเดียวกับหัวข้อ 4.1.1.3 ปริมาณฝุ่นที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.030 mg/m^3 ซึ่งค่ามาตรฐานปริมาณฝุ่นทั้งหมด (Total Dust) ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย กำหนดไว้เท่ากับ 15 mg/m^3 ดังนั้น ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจึงคาด</p>	<p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> :</p> <p>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ปลีกอคูหลู แวนตานริกัย หน้ากากกันฝุ่น หมวกกันกระแทก ถุงมือ รองเท้ากันกระแทก ฯลฯ ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน อาทิ งานขุดเจาะ งานเชื่อม งานโกลบ และขุดลึกลึน เป็นต้น ไว้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีจำนวนเพียงพอ เพื่อลดผลกระทบจากการทำงานต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้าง</p> <p>- รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องปิดป้ายเตือนห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>- ในกรณีที่คนงานได้รับอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยในขณะปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างควรนำผู้ป่วยไปทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน โดยจัดให้มีเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลต่าง ๆ เช่น</p>	

<p>สถานการณ์ของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีมาตรการป้องกันหรือหลีกเลี่ยง (-))</p>	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4.4 <u>ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว</u></p> <p>จากการตรวจสอบเอกสารบรรณานุกรมสำนักงานเขตบึงกุ่ม พบว่ามีศาสนสถานและสถานที่ท่องเที่ยวในเขตบึงกุ่มดังนี้ วัดคลองครุ วัดราษฎร์ศรัทธาธรรม วัดนิชิต วัดบางเตย วัดนวลจันทร์ วัดสุวรรณประสิทธิ์ วัดบุญศรีหิมาลัย ส่วนน้ำบึงกุ่ม ส่วนสยามสนามกอล์ฟนวนานี สนามกอล์ฟปัญญา ส่วนสีตว์ชาฟ้ารีเวิลด์ นอกจากนี้จากการตรวจสอบบัญชีโบราณสถานของกรมศิลปากรพบว่า ในเขตบึงกุ่มไม่มีโบราณสถานที่น่าสนใจอยู่</p>	<p>ว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>- เสียง เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 80 dBA ควรมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) เพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน</p> <p>2) คำนวณอุบัติเหตุ จากการที่มีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีโอกาสที่คนงานจะได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยที่อุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดจากการถูกชน ถูกกระแทก ถูกหนีบ ถูกของหนักตกทับ เป็นต้น</p> <p>- <u>ระยะก่อสร้าง</u> : บริเวณใกล้เสียงโครงการมีสถานที่สำคัญทางพุทธศาสนา คือ วัดราษฎร์ศรัทธาธรรม (วัดบางเตย) และวัดคลองครุซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตร ในส่วนของแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง คือ ส่วนสยามส่วนน้ำบึงกุ่ม ส่วนสีตว์เปิดชาฟ้ารีเวิลด์ สนามกอล์ฟนวนานี และสนามกอล์ฟปัญญารามอินทรา เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างโครงการนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับสถานที่สำคัญ และแหล่งท่องเที่ยวไม่มากนัก เนื่องจากการดำเนินก่อสร้างจะจำกัดและอยู่ในพื้นที่ตั้งโครงการเป็นส่วนใหญ่ ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการมีอาคารที่สูงที่สุดเพียง 3 ชั้น จึงไม่มีส่วนบดบังทัศนียภาพหรือความสวยงามของศาสนสถานแต่อย่างใด ดังนั้นการก่อสร้างหรือดำเนินโครงการฯ จึงไม่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยวหรือคุณค่าทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด</p> <p>สำหรับด้านสุนทรียภาพในระหว่างการก่อสร้าง จะก่อให้เกิดทัศนียภาพโดยรวมที่ไม่น่าดูในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากจะมีการปรับถมพื้นที่ การกองวัสดุ-อุปกรณ์ เกิดเสียง เขม่าควัน ฝุ่น ตลอดจนมียานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างจอดอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบ แต่ผลกระทบดังกล่าวที่เกิดขึ้นชั่วคราวและไม่รุนแรงมากนัก</p> <p>- <u>ระยะดำเนินการ</u> : การดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่สำคัญทางศาสนาและแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวแต่อย่างใด สำหรับด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวบริเวณที่ตั้งโครงการได้</p>	<p>สำลี ผ้าฝ้ายแผล ฮาฆ่าเชื้อ ฮาแก้ปวด เป็นต้น ไว้ลดหย่อนการคนงาน</p>	

สภาพปัจจุบันของวันขาดสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (หากไม่มีผลกระทบให้ขีดเครื่องหมาย (-))	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>จัดให้มีที่ส่วนสาธารณะ และสนามเด็กเล่น 1 แห่ง รวมเนื้อที่ 3-2-93.88 ไร่ ซึ่ง คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อทัศนียภาพโดยรวม</p>		

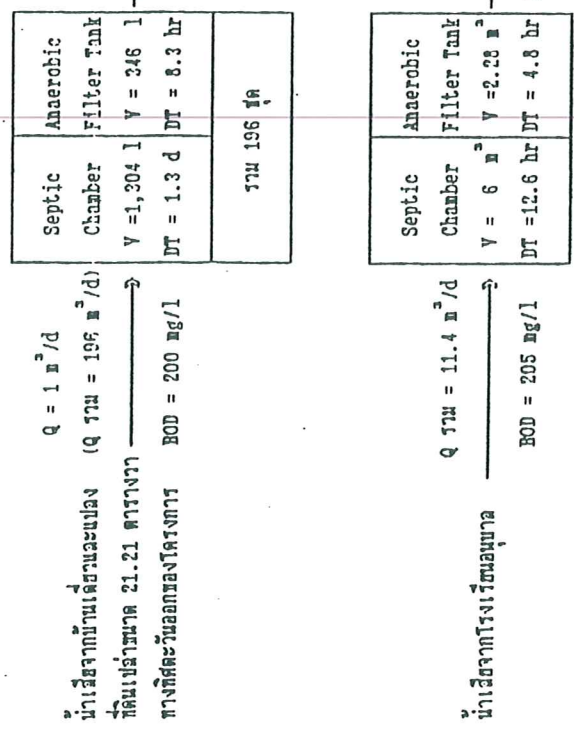
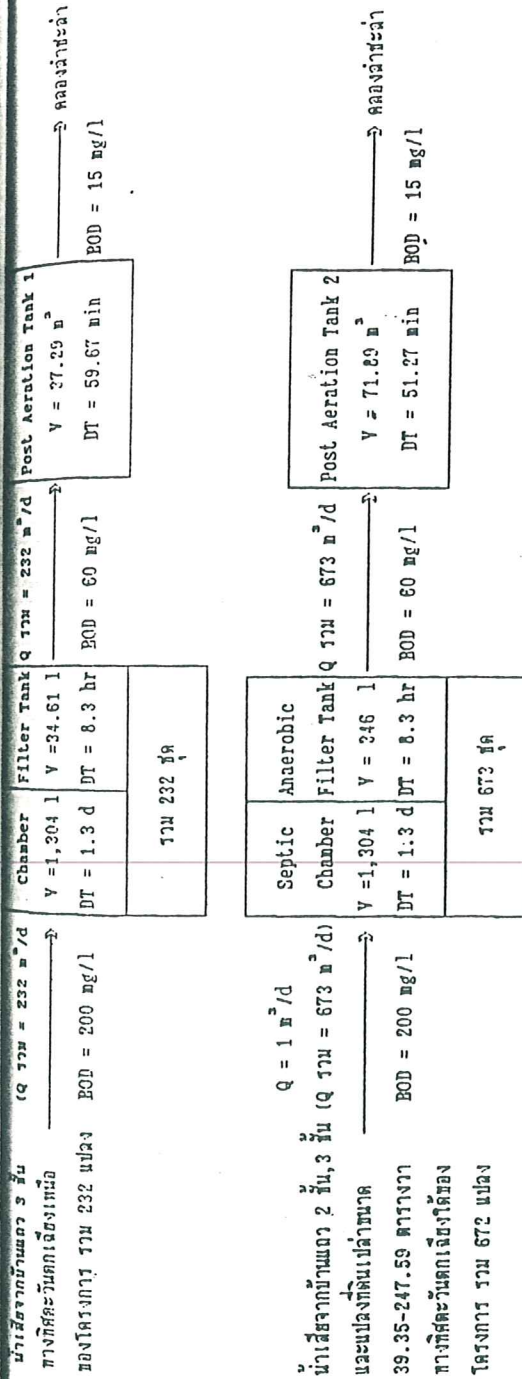


รูปขยายถึงเต็มอากาศ 1

คลองลำไส้ปลา

บ่อตรวจ

ถึงบ่อบำบัดน้ำเสียรวม



นคร ศรีวิงห์
ผู้ประเมิน

รูปที่ ส-16 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ