

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ บ้านกัสสร 7 (PS7) ตั้งอยู่ที่ถนนบางกรวย – บางบัวทอง – ไทรน้อย ตำบลบางรักใหญ่ (บางไผ่) อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดยบริษัท พุกกะา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) โดยโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 463 แปลง ที่ดินแปลงเปล่าอีกจำนวน 1 แปลง พร้อมระบบสาธารณูปโภค ในเนื้อที่ 162-2-12.4 ไร่ ที่ตำบลบางรักใหญ่ (บางไผ่) อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ทั้งนี้พระราชบัญญัติส่งเสริมและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย หรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ที่มีจำนวนแปลงย่อยตั้งแต่ 500 แปลงขึ้นไป หรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/9430 ลงวันที่ 10 กันยายน 2547 (ภาคผนวกที่ 6) ในการนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- | | |
|---|--|
| 1) ชื่อโครงการ | โครงการ บ้านกัสสร 7 (PS7) |
| 2) สถานที่ตั้ง | ถนนบางกรวย – บางบัวทอง – ไทรน้อย ตำบลบางรักใหญ่ (บางไผ่) อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี |
| 3) ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท พุกกะา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) |
| 4) สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 37/80 ซ.ติวานนท์ 19 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
โทรศัพท์ : 950-3568-9 โทรสาร : 950-1535
e-mail : ecosystem_engineering@yahoo.com |
| 5) จัดทำโดย | บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2547 |
| 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย | เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2565 |

8) รายละเอียดโครงการ

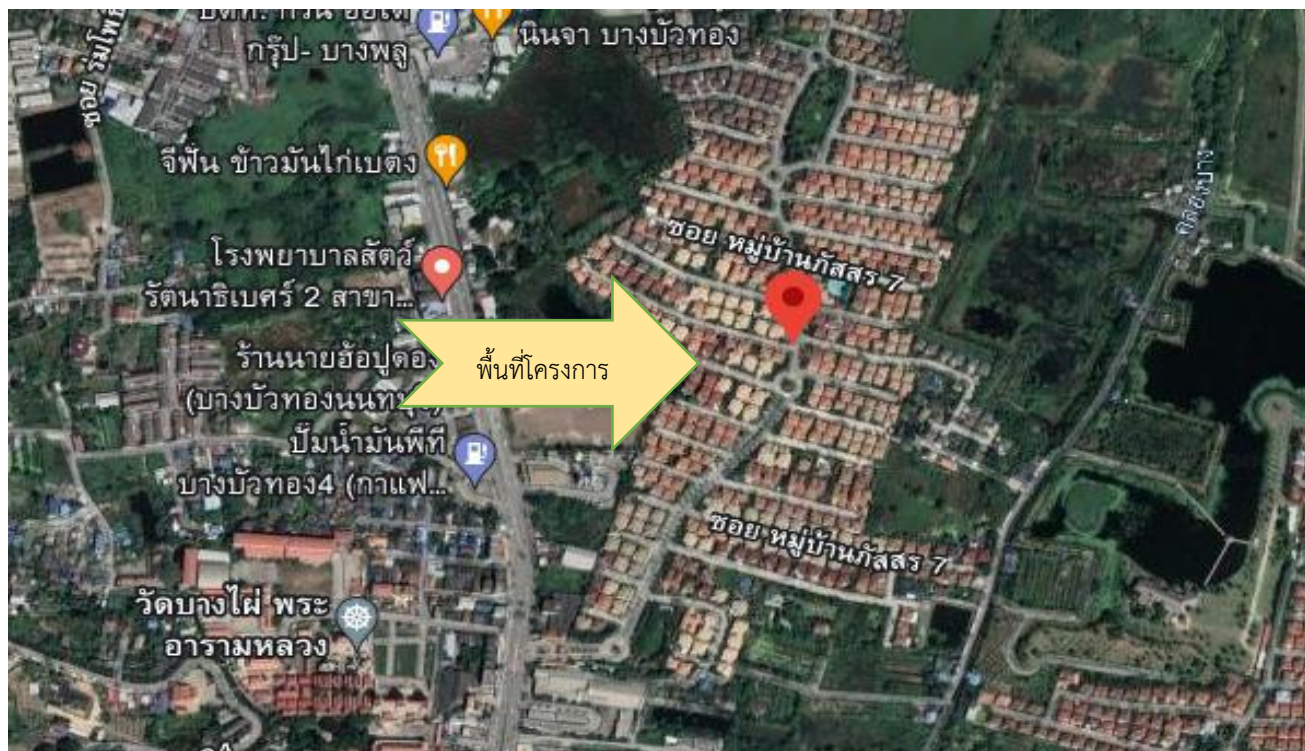
- ประเภทโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยโดยเน้นเป็นกลุ่มบ้านเดี่ยว
- พื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 162-2-12.4 ไร่ หรือ 260,049.6 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยทั้งสิ้น 483 แปลง
- กิจกรรมในโครงการ

การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โครงการได้วางแผนไว้เพื่อจะนำมาใช้รดต้นไม้ในพื้นที่สวนสาธารณะ สวนหย่อม ทางเดินเท้า และเกาะกลางถนน เป็นต้น โดยใช้น้ำทิ้งที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามกฎหมายกำหนดมารดต้นไม้ คิดเป็นปริมาณความต้องการใช้น้ำสำหรับรดต้นไม้ 387.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดังรายการคำนวณในโครงการจะพิกน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วดังกล่าวไว้ยังบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ในบริเวณอาณาเขตเดียวกันกับระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร ลึกกักเก็บ 2.5 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บทั้งหมด 200 ลูกบาศก์เมตร การจ่ายน้ำเพื่อนำไปยังพื้นที่ที่ต้องการน้ำต่าง ๆ จะใช้ระบบจ่ายน้ำแบบใช้ถังเก็บน้ำยกสูงจากพื้นดินประมาณ 6.00 เมตร ขนาดความจุ 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 12.00 ลูกบาศก์เมตร การเติมน้ำจากถังเก็บน้ำเข้าสู่ถังยกระดับสูง ดังกล่าวสามารถทำได้ตลอดเวลา โดยอาศัยปั๊มลูกกลอยคอยตรวจสอบระดับก่อนเพื่อจ่ายต่อการสูบน้ำไปใช้นั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจะถูกนำไปใช้ใหม่ได้หมดเป็น Zero Discharge

สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ บ้านกัสสร 7 มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	หมู่บ้านดวงทอง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างเปล่า และร้านอาหาร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สวนผสม บ้านเรือนราษฎร และคลองบางพลู
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	นครหลวงค้าไม้-วัสดุก่อสร้าง และถนนบางกรวย-บางบัวทอง-ไทรน้อย

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

			
ทิศเหนือ : หมู่บ้านดวงทอง	ทิศใต้ : พื้นที่ว่างเปล่า	ทิศใต้ : ร้านอาหาร	ทิศตะวันตก: นครหลวงค้าไม้-วัสดุก่อสร้าง
			
ทิศตะวันตก: ถนนบางกรวย-บางบัวทอง-ไทรน้อย	ทิศตะวันออก : คลองบางพลู	ทิศตะวันออก : บ้านเรือนราษฎร	ทิศตะวันออก : สวนผสม

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1.1 สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่ที่ถูกจัดสรรเป็นที่พักอาศัย ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ระบบสาธารณูปโภค และบริการสาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ บ่อบำบัดน้ำเสียรวม บ่อหน่วงน้ำ สวนหย่อม และถนนภายในโครงการ ซึ่งถูกออกแบบให้มีการตกแต่งบริเวณพื้นที่ภายใน ด้วยการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ให้ร่มรื่น และมีรูปแบบของสวนหย่อมให้เป็นตามรูปแบบธรรมชาติเพิ่มความสวยงามยิ่งขึ้น

1.2 การชะล้างพังทลายของดิน

ผลกระทบที่จะเกิดจากการชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการจะถูกปรับถมและบดอัดจนแน่นตลอดทั้งพื้นที่ดินของโครงการทั้งหมด บางส่วนจะถูกก่อสร้างเป็นพื้นถนนคอนกรีต และบางส่วนปลูกต้นไม้และจัดสวน ปกคลุมหน้าดิน ซึ่งระดับความสูงของพื้นที่โครงการจะปรับให้เสมอกับถนนบางกรวย-บางบัวทอง-ไทรน้อย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีกำแพงกันดินพังบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ และแนวเขตที่ดินติดกับคลองบางพลูเพื่อป้องกันดินถล่มถูกชะล้างพังทลาย รวมถึงพัฒนาระบบระบายน้ำของโครงการที่มีการควบคุมการระบายอย่างมีประสิทธิภาพให้ดีขึ้นจากเดิม แต่อัตราการระบายน้ำออกยังให้คงเดิมไว้ตามหลักวิชาการ

1.3 คุณภาพอากาศ

การจราจรเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ ซึ่งจำนวนการจราจรหรือปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มลพิษทางอากาศมีแนวโน้มสูงขึ้นตาม โดยรถยนต์จัดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศประเภทเคลื่อนที่ซึ่งผลกระทบดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการได้จัดภูมิสถาปัตย์โดยรอบโครงการและจัดให้มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมกระจายตามถนนสายต่าง ๆ ในโครงการ ซึ่งต้นไม้จะช่วยทำหน้าที่เป็นตัวกรองฝุ่นและช่วยฟอกอากาศได้ ส่วนก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ เช่น

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- สารไฮโดรคาร์บอน (HC)
- ไนโตรเจน (N)

1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน

มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการจราจร ซึ่งมาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า – ออกพื้นที่โครงการ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการ จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียงในระดับต่ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อาคารพาณิชย์ หมู่บ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัยตามริมคลองบางพลู และพื้นที่รกร้างว่างเปล่าส่วนบริเวณตลอดแนวถนนบางกรวย-บางบัวทอง-ไทรน้อย ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์-ที่พักอาศัย และหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งมีความเคยชินกับสภาพการจราจรอยู่แล้ว ประกอบกับบริเวณนี้การจราจรไม่คับคั่งปริมาณรถยนต์สามารถระบายได้ตลอด ดังนั้นผลกระทบเรื่องเสียงและการสั่นสะเทือนจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ

1.5 ทรัพยากรน้ำ

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคลองบางพลูจะเกิดจากการระบายน้ำฝนของโครงการในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นผลกระทบที่มีระดับความรุนแรงต่ำ เนื่องจากการระบายน้ำของโครงการจะถูกควบคุมอัตราการระบายออกไม่ให้เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะได้รับการปรับปรุงคุณภาพตลอดทุกช่วงเวลาจนคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดต้องได้ตามเกณฑ์ของคุณภาพน้ำทั้งก่อนทุกครั้ง โดยระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำหรือระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ออกแบบให้มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ) และขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียรวม (Fixed Film Aeration)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ปริมาตร 388.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่าความสกปรกตกลงจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 10.59 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกกักเก็บไว้ยังบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ในบริเวณอาณาเขตเดียวกันกับระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด กว้าง 8.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร ลึกกักเก็บ 2.5 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บทั้งหมด 200 ลูกบาศก์เมตร จะถูกจ่ายเพื่อนำไปยังพื้นที่ที่ต้องการน้ำต่าง ๆ โดยผ่านระบบจ่ายน้ำแบบใช้ถังเก็บน้ำยกสูงจากพื้นดินประมาณ 6.00 เมตร ขนาดความจุ 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 12.00 ลูกบาศก์เมตร การเติมน้ำจากถังเก็บน้ำเข้าสู่ถังยกระดับสูง ดังกล่าวสามารถทำได้ตลอดเวลาโดยอาศัยปั๊มลูกลอยคอยตรวจสอบระดับก่อนเพื่อจ่ายต่อการสูบไปใช้

2. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก

ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพบนบกคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ โดยรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ บ้านกัสสร 7 ปี พ.ศ. 2548 ระบุว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่สวนผสม บางส่วนปล่อยให้ว่างเปล่ารกร้าง มีพืชพรรณชนิดต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป ดังนั้นทรัพยากรชีวภาพประเภทพืชพรรณที่พบส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ปลูกขึ้นในสวน เช่น ต้นมะม่วง มะพร้าว ต้นข้าว ทุปถาษีหญาคา เป็นต้น ส่วนสัตว์บกที่พบเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น นกกระจอก กิ้งก่า และจิ้งเหลน เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบสัตว์เลี้ยงของชาวบ้านที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เช่น สุนัข ไก่ เป็ด และแมว จะเห็นว่าสัตว์และพืชพรรณธรรมชาติที่พบมิใช่สัตว์และพืชพรรณที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่จะมีต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบกจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ

2.2 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพในน้ำเกิดขึ้นในระดับต่ำเช่นกัน เนื่องจากทางโครงการได้รวบรวมน้ำเสียที่บำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้วระบายรวมกันไว้ในบ่อหนอง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยการนำไปรดต้นไม้ตามเกาะกลางถนน ทางเท้า และสวนสาธารณะจนหมดไม่มีตกค้างให้ระบายลงสู่คลองบางพลู

3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 แหล่งน้ำใช้

จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการบ้านกัสสร 7 ปี พ.ศ. 2548 ระบุว่าน้ำใช้ของโครงการ ได้รับบริการจ่ายน้ำจากการประปานครหลวงกองประปาบางบัวทอง โดยจะมีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 486 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีอัตราการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 45.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาจากอัตราการผลิตน้ำประปาของการประปาบางบัวทอง ซึ่งมีอัตราการผลิตเท่ากับ 280,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และปัจจุบันให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำประปา 54,600 ราย ซึ่งคิดเป็นอัตราการจ่ายน้ำประมาณ 54,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นเหลือปริมาณน้ำสำรองจ่ายเท่ากับ 225,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำของโครงการมี 486 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าการประปาบางบัวทอง มีความสามารถในการให้บริการแก่พื้นที่โครงการได้ ประกอบกับโครงการได้ตรวจสอบและขอคำยืนยันการให้บริการจากการประปาบางบัวทอง และได้รับการตอบรับว่าสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้อย่างเพียงพอ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตรของการประปาบางบัวทองวางผ่านอยู่แล้ว ดังเอกสารที่ กปท. สสน.1536/2546 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2546 ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงและแหล่งส่งจ่ายน้ำในระดับต่ำ

3.2 การใช้ไฟฟ้า

ทางโครงการได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางใหญ่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ 150 MVA และสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าได้อีก 145 MVA ในขณะที่โครงการมีความต้องการการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3.08 MVA และโครงการได้รับหนังสือยืนยันและรับรองเขตจำหน่ายไฟฟ้า ที่ มท 5259/21.1088/46 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2546 ดังนั้นปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง และก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ

3.3 การจัดการมูลฝอย

จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการบ้านกัสสร 7 ปี พ.ศ. 2548 ระบุว่าขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ มีแหล่งกำเนิด จากที่พักอาศัย 7.155 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโรงเรียนอนุบาล 0.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน) ดังนั้นปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการประมาณ 7.605 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการรวบรวมขยะมูลฝอยทางโครงการจะจัดให้มีภาชนะรองรับเป็นถังพลาสติก ขนาดความจุ ถึง 100 ลิตร มีฝาปิด ซึ่งมีความทนทาน และสะดวกในการขนถ่าย โดยใช้ถังสี่เหลี่ยมสำหรับขยะเปียก และถังสี่เหลี่ยมสำหรับขยะแห้ง แจกจ่ายและตั้งไว้ในที่ตั้งวางประมาณ 4 แปลง/จุด รวมจำนวนถังทั้งหมดประมาณ 232 ถัง รวมความจุ 23.20 ลูกบาศก์เมตร กักเก็บขยะได้นาน (23.2/7.605) ซึ่งจะสามารถรองรับได้ 3 วัน

การกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองบางบัวทอง จะนำขยะมูลฝอยไปทิ้งยังสถานที่ทิ้งขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรีเอง ซึ่งกักจัดแบบฝังกลบ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 58 ไร่ ปัจจุบันมีการศึกษาออกแบบรายละเอียดบริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะโดยซื้อที่ดินเพิ่มเติมบริเวณใกล้เคียง พื้นที่กำจัดขยะเดิมรวมมีเนื้อที่ประมาณ 120 ไร่ สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้นานอีกประมาณ 20 ปี

3.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียง แต่ทางโครงการมีมาตรการในการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำที่สุด สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายน้ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่เดิมก่อนพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่รกร้าง สลับกับพื้นที่เกษตรกรรม และสภาพพื้นที่หลังพัฒนาโครงการจะเปลี่ยนเป็นคอนกรีตทำให้น้ำซึมได้น้อยลง ดังนั้นอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการจึงเพิ่มมากขึ้น

มาตรการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ คือ สร้างบ่อกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ไว้ภายในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนส่วนที่เกินกว่าสภาพการระบายน้ำเดิมไว้ในโครงการก่อน ซึ่งบ่อดังกล่าวมีขนาดกักเก็บประมาณ 8,243.2 ลูกบาศก์เมตร (ความต้องการขนาดบ่อหนองน้ำที่คำนวณได้ 7,801.62 ลูกบาศก์เมตร) ในขณะที่น้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่แล้ว ประมาณ 10,379.09 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการประมาณ 720 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะไหลเข้าสู่บ่อหนองน้ำทั้งหมด คิดเป็นปริมาตรรวม (10,379.09+388.80) 10,767.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบ่อหนองน้ำจะมีท่อสำหรับ Over Flow ขนาด 1.20 เมตร ช่วยระบายน้ำในบ่อที่เกินกว่าปริมาตรความจุที่คำนวณไว้เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของบ่อหนองน้ำออกสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองบางพลู) ซึ่งค่าความสกปรกของน้ำในบ่อหนองน้ำช่วงฤดูฝนจะมีค่าความสกปรกใกล้เคียงธรรมชาติและสามารถเจือจางได้ตามธรรมชาติโดยไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ

สำหรับการระบายน้ำในช่วงฤดูแล้งน้ำที่จะเกิดขึ้นมีเพียงน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้อยู่อาศัยในโครงการ น้ำเสียดังกล่าวถูกรวบรวมไปปรับปรุงคุณภาพน้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดดังกล่าวโครงการจะรวบรวมให้ระบายพักตัวไว้ยังบ่อกักเก็บน้ำ คสล. ฝังใต้ดินมีปริมาตรกักเก็บ 200 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะถูกสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำแบบยกสูงห่างจากพื้นดินประมาณ 6.00 เมตร ขนาดความจุ 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 12.00 ลูกบาศก์เมตร การเติมน้ำจากถังเก็บน้ำเข้าสู่ถังยกระดับสูงดังกล่าวสามารถทำได้ตลอดเวลาโดยอาศัยปั๊มลูกลอยคอยตรวจสอบระดับก่อนเพื่อต่อการสูบน้ำไปใช้ โดยนำมาใช้สำหรับรดต้นไม้ตามเกาะกลางถนนทางเท้าของถนนทุกสาย และสวนสาธารณะ รวมทั้งพื้นที่สวนหย่อมทุกจุด ซึ่งโครงการมี

การระบายน้ำทิ้งแบบ Zero Discharge คือไม่ระบายลงสู่คลองบางพลู ดังนั้นคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ
เรื่องการระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วมในระดับต่ำ

3.5 การคมนาคม

การจราจรเพิ่มขึ้นจากโครงการประมาณ 469 คัน/ชั่วโมง (คาดการณ์จากจำนวนแปลงขาย 469 แปลง โดยให้ 1 แปลงมีรถยนต์
1 คัน ดังนั้นมีรถยนต์เพิ่มขึ้น 469 คัน/วัน และจะมีรถยนต์จากโครงการใช้ถนนรัตนธิเบศร์ เป็นทางเข้า-ออกประมาณร้อยละ 65 ของ
ปริมาณรถยนต์ในโครงการทั้งหมด และใช้ถนนตลิ่งชัน-สุพรรณบุรี เป็นทางเข้า-ออก ประมาณร้อยละ 35 ของปริมาณรถยนต์ในโครงการ
ทั้งหมด ดังนั้นจะมีปริมาณรถยนต์เกิดขึ้นกับถนนสายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

3.6 การใช้ที่ดิน

เขตเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยเกิดขึ้นมากมาย ตลอดทั้ง 2 ฝั่งถนนบาง
กรวย - บางบัวทอง - ไทรน้อย และบางบริเวณกำลังมีการพัฒนาพื้นที่เป็นบ้านจัดสรร ดังนั้นในการดำเนินการของโครงการจึง
สอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันของพื้นที่บริเวณนี้

4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรเข้าพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการมากขึ้นทำให้ความต้องการสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค รวมทั้งการจ้างงานเพิ่ม
มากขึ้น จึงเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนทำให้เงินหมุนเวียนเข้ามาในท้องถิ่นมากขึ้น ประชาชนโดยรอบมีอาชีพเสริมเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น
ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดี

4.2 การสาธารณสุข

ประชากรเข้าพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการมากขึ้น ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ไว้อย่างครบครัน เช่น
ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และบริการด้านสุขาภิบาลอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้สุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการถูก
ยกระดับให้ดีขึ้น เป็นการช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบกับบริเวณตลอด 2 ฝั่งถนนบางกรวย-บางบัวทอง-ไทรน้อย
มีร้านค้าอาคารพาณิชย์ รวมถึงร้านขายยา คลินิกรักษาโรค เกิดขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป อีกทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง มี
ไว้ให้บริการหลายแห่ง ตามแต่ความสะดวกของผู้เลือกใช้ โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ใน
โครงการและบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำมาก

4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสาธารณะ

ผู้ที่เข้าพักอาศัยในโครงการ ส่วนใหญ่เป็นบุคคลทำงาน ซึ่งมีฐานะมั่นคง และมีรายได้ระดับปานกลางขึ้นไป ประกอบกับ
ภายในโครงการมีระบบสาธารณสุขอย่างครบครันรวมทั้งมีระบบรักษาความปลอดภัย จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อ
ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระดับต่ำ

4.4 การป้องกันภัย

ทางโครงการได้ให้การประสานรลหวง กองประปาบางบัวทอง ออกแบบการวางท่อประปาภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดวาง
ตำแหน่งหัวดับเพลิง ภายในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสมและเพียงพอ สำหรับหัวดับเพลิงของโครงการมีทั้งหมด 2 จุด กระจายอยู่ทั่ว
ทั้งพื้นที่โครงการ ติดตั้งบริเวณทางแยกตามแนวนอนเมนของโครงการ ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนและเข้าใช้ในการปฏิบัติงานได้
โดยสะดวก และทั่วถึงทุกพื้นที่ของโครงการ ทั้งนี้ในการติดตั้งหัวดับเพลิงทางโครงการห้ามมิให้มีสิ่งปลูกสร้าง หรือสิ่งกีดขวางบดบังหัว
ดับเพลิง ซึ่งจะทำให้ลำบากต่อการเข้าไปต่อหัวดับเพลิงของเจ้าหน้าที่หากเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลรักษา
หัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานรลหวง กอง

ประปาบางบัวทอง เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็วที่สุด ประกอบกับด้านหลังโครงการยังมีคลองบางพลู ไหลผ่าน ซึ่งสามารถใช้แหล่งน้ำนี้สำรองช่วยในการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ หน่วยงานดับเพลิงของเทศบาลเมืองบางบัวทองมีความพร้อมและเตรียมการอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีรถดับเพลิงและรถอื่น ๆ ไว้ประจำศูนย์ดับเพลิง

4.5 การศึกษา

จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการบ้านกัศสร 7 ปี พ.ศ. 2548 ระบุว่าประชาชนที่ย้ายเข้ามาอาศัยภายในโครงการ คาดว่าจะให้บุตรหลานของคนเรียนอยู่ที่โรงเรียนเดิม มากกว่าที่จะย้ายมาเรียนในโรงเรียนประจำท้องถิ่นประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ไม่ไกลจากอำเภอเมืองนนทบุรี และกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งรวมทางการศึกษาและด้านอื่นๆ อีกมากมายสามารถเลือกเรียนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ดังนั้นผลกระทบต่อการบริการของสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นอยู่ในระดับต่ำ ส่วนเด็กเล็กหรือเด็กที่อายุน้อย สามารถเข้าศึกษาในโรงเรียนอนุบาลของทางโครงการได้ ซึ่งได้จัดรองรับไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง หรือสามารถเลือกเข้ารับศึกษาจากโรงเรียนอนุบาลในบริเวณใกล้เคียงได้โดยสะดวก

4.6 ประเพณีและวัฒนธรรม

เนื่องจากคนไทยไม่มีการแบ่งแยกศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้นการเกิดปัญหาต่อศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมในระดับต่ำมาก เนื่องจากคนไทยไม่มีความขัดแย้งกัน

4.7 สุขทรียภาพ

ประชาชนเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม เนื่องจากเป็นบ้านพักอาศัย ที่มีการจัดตกแต่ง ด้วยต้นไม้ที่ให้ร่มเงา และความเขียวขจี ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีสถานที่สำคัญสำหรับการท่องเที่ยว หรือแหล่งโบราณสถาน ดังนั้นจึงเกิดผลกระทบด้านสุขทรียภาพในระดับต่ำ

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บ้านกัสสร 7 (PS7) สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปี 2565											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรกายภาพ												
• ทรัพยากรชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ใน มาตรการลดผลกระทบ	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาทำงาน	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง
2. คุณภาพน้ำ	1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป ของระบบ 3) ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อบำบัดขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- pH - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Settleable Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria (FCB) - Residual Chlorine - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย - เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ 12 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	1) ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2) ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของบ่อหน่วงน้ำ	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ ระบบไฟฟ้า และระบบควบคุม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูฝน

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้มาตลอดผลกะทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาการทำงาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
2. คุณภาพน้ำ	1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - BOD - TSS - Settable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - FCB - Residual Chlorine	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3) ตรวจสอบท่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และท่อชักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	แผน												
			ผล	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. แหล่งใช้น้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	1) ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีเสมอถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	1) ความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไป	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2) ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	2) ขยะตกค้าง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. การระบายน้ำ	- การสอบประสิทธิภาพการทำงานของบ่อหน่วงน้ำ	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำระบบไฟฟ้า และระบบควบคุม	แผน												
			ผล	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-