

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธุ์วิลล์ โครงการ 9
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการฯ จำต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธุ์วิลล์ โครงการ 9 ของบริษัท กุลพันธุ์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ขนาดเนื้อที่ 927-1-23 ไร่ จำนวน 1,374 แปลง ตั้งอยู่ถนนเชียงใหม่-หางดง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จัดทำโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการฯ จำต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการฯ จำต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมของแต่ละครัวเรือนด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ แล้วระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งติดตั้งแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 7 ชุด โดยจำต้องมีรายละเอียด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดที่ตั้งและประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ
3. โครงการฯ จำต้องจัดเจ้าหน้าที่ ทำการควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกากไขมันจากบ่อดักไขมัน ในระยะเวลาที่เหมาะสม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ จนกว่าจะมีคณะกรรมการหมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบต่อไป
4. โครงการฯ จำต้องควบคุมดูแล และตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ หรือลงสู่แหล่งน้ำ หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ต้องมีคุณภาพอย่างน้อยได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

5. โครงการฯ จะต้องจัดให้มีการทวงน้ำ ในสระพักน้ำทั้งหมด 7 แห่ง ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ในกรณีฝนตก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด รวมทั้งจะต้องควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ ในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการฯ พร้อมทั้งตกแต่งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบสระพักน้ำ หรือจัดภูมิสถาปัตย์ และภูมิทัศน์ให้สวยงามและกลมกลืนกับสภาพบริเวณโดยรอบ ตลอดจนควบคุมดูแลความสะอาดและคุณภาพน้ำในสระพักน้ำดังกล่าว

6. โครงการฯ จะต้องควบคุมดูแล และหมั่นกำจัดการตะกอนที่สะสมบริเวณประตูระบายน้ำ (Sluice Gate) และในเส้นท่อระบายน้ำเป็นประจำ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประสิทธิภาพการระบายน้ำ

7. โครงการฯ จะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิด และแข็งแรงทนทาน โดยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอ ทั้งนี้ให้เก็บรวบรวมขยะแยกประเภทมูลฝอย ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของภาชนะดังกล่าว รวมทั้งให้ดำเนินการอย่างถูกสุขลักษณะ

8. โครงการฯ จัดการมูลฝอยทั้งหมดของโครงการฯ โดยการติดตั้งเตาเผามูลฝอย จำนวน 7 ตัว และจะต้องมีรายละเอียด ขั้นตอนการจัดการ ขนาดที่ตั้งและประสิทธิภาพในการจัดการ ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ ทำการควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรักษาเตาเผามูลฝอยให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

9. โครงการฯ จะต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพของระบบป้องกัน-อัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

10. การดำเนินการของโครงการฯ จะต้องไม่ปิดทางเข้า-ออก สู่ถนนสาธารณะของเจ้าของที่ดินที่ถูกโครงการฯ ปิดล้อม หากในอนาคตเจ้าของที่ดินดังกล่าวรายใด ได้รับความเดือดร้อนจนไม่สามารถเข้า-ออกทางเดิมได้ ให้โครงการฯ อนุญาตให้เจ้าของที่ดินนั้น สามารถเข้า-ออก โดยใช้ถนนภายในโครงการฯ ได้

11. หากได้รับการร้องเรียนจากรัฐว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการฯ หรือโครงการฯ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้น

12. โครงการฯ จะต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผล
ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ และ
วิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ ให้ใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ

13. โครงการฯ จะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
และหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

14. เมื่อโครงการฯ ได้ส่งมอบความรับผิดชอบให้แก่คณะกรรมการหมู่บ้านแล้ว จะต้องชัดเจน
และทำความเข้าใจในมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง
ส่งมอบรายงานฯ ให้กับคณะกรรมการหมู่บ้านด้วย

15. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ รวมทั้งมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ
โครงการฯ จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9
ของ
บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9 เพื่อให้การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สามารถยอมรับได้และในกรณีที่ความเสียหายไม่อาจหลีกเลี่ยงได้จะเสนอการชดเชยความเสียหาย เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบดังกล่าว ซึ่งโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9 มีความ จำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง (ตารางที่ 5-1)

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน
4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานของคนงานก่อสร้าง
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
6. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง
7. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเปิดดำเนินการ (ตารางที่ 5-2)

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรดิน
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน
4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการจัดการเก็บรวบรวมมูลฝอย
6. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่ง

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1.2) ระบบเกราะ-กรองไ้อากาศ - รุ่น BT-37E 1 ถัง/แปลง หรือเทียบเท่า - รุ่น BT-19E 1 ถัง/แปลง หรือเทียบเท่า - รุ่น BT-19E 2 ถัง/แปลง หรือเทียบเท่า - รุ่น BT-56E 2 ถัง หรือเทียบเท่า 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 2 บ่อ เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข. โดยเลือกใช้ระบบ Fixed Film Aeration หรืออย่างน้อยประสิทธิภาพเทียบเท่า ดังนี้ 2.1) บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ประกอบด้วย - บ่อดักกรวดทราย 2 บ่อ ขนาด 27 34 ลบ.ม./บ่อ - บ่อแบ่งน้ำ ขนาด 1.5 x 2.1 x 2.1 เมตร - บ่อปรับอัตราการไหล ขนาด 102.3 ลบ.ม.	- บ้านเดี่ยว (HOME OFFICE) - บ้านแถว, ที่ดินแปลงเปล่า < 200 ตารางวา - ที่ดินแปลงเปล่า < 200 ตารางวา - โรงเรียนอนุบาล - บ่อบำบัดน้ำเสียรวมบ่อที่ 1	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท ศิริวรา เรียลเอสเตท กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท ศิริวรา เรียลเอสเตท กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท ศิริวรา เรียลเอสเตท กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท ศิริวรา เรียลเอสเตท กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท ศิริวรา เรียลเอสเตท กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

2

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ				
1.1 ทรัพยากรดิน	- การสูญเสียทรัพยากรดินลงสู่ลำเหมืองสาธารณะ ตลอดแนวเขตที่ดินของโครงการ 19.45 ตัน/ไร่/ปี	1. ดำเนินการก่อสร้างกำแพงเขื่อนกันดินตลอดแนวเขต ที่ดินของโครงการที่ติดกับลำเหมืองสาธารณะ - ประโยชน์	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	- ดำเนินการก่อสร้างโดยเร่งด่วนในส่วนของ พื้นที่ทำการปริมณฑล และดำเนินการก่อสร้าง ก่อนการปรับถมพื้นที่ในระยะต่อไป
1.2 คุณภาพอากาศ	- ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเนื่อง จากการขนส่ง	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 (US.EPA.,1977)	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
		2. ฉีดพรมตลอดแนวถนนอย่างน้อย 3 ครั้ง/วัน หรือก่อน การปฏิบัติงานทุกครั้ง	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
		3. ใช้ผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกของรถบรรทุกอย่างมิดชิด ตลอดเส้นทางขนส่ง	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
	- ก่อให้เกิดเสียงดัง เนื่องจากขนส่งและเครื่องมือ กลขณะทำการก่อสร้าง	1. จำกัดเวลาการทำงานในส่วนการก่อสร้างเฉพาะใน เวลากลางวันเท่านั้น และงดกิจกรรมการก่อสร้างที่ ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ
		2. จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง		
1.3 แหล่งน้ำผิวดิน	- ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในลำ เหมืองซึ่งเป็นจุดทิ้งน้ำบริเวณที่พักคนงานโดย จากการประเมินค่าความสกปรกโดยการทำ BODmix พบว่าค่าความสกปรกของน้ำในลำ เหมืองเพิ่มจาก 1.58 เป็น 1.59 มิลลิกรัม/ลิตร	1. จัดให้มีส้วมแบบเกรอะ-ซิม จำนวน 45 ที่ แต่ทั้งนี้ ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องอยู่ห่างจากลำเหมืองไม่น้อยกว่า 30 เมตร	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งแล้ว เสร็จ
	- เกิดผลกระทบจากน้ำทิ้งจากการก่อสร้าง เช่น น้ำที่ใช้ในการล้างวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ต่าง ๆ	2. น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชัก ล้าง ของคนงานก่อสร้าง ทำการบำบัดด้วยระบบน้ำเสียแบบ Aerobic Pond ขนาด 25(ก) x 40(ย) x 1(ล) ม.จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งแล้ว เสร็จ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 2.1 สิ่งอำนวยความสะดวก ขั้นพื้นฐานของผู้ใช้แรงงาน ก่อสร้าง	- อาจก่อให้เกิดความไม่เพียงพอของปริมาณน้ำ ใช้กรณีฉุกเฉิน ที่การประปาส่วนภูมิภาคไม่ สามารถจ่ายน้ำให้ได้ - อาจก่อให้เกิดความไม่เพียงพอของการใช้ห้อง ส้วม ภายในสถานที่พักอาศัยของผู้ใช้แรงงาน ก่อสร้าง - ความไม่เพียงพอของลานซักล้างในบริเวณสถาน ที่พักอาศัยของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง - ความไม่เพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย บริเวณสถานที่พักอาศัยของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง - อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่าง ๆ จากการ กำจัดมูลฝอยของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง	3. จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะของตัวคนงานไป กำจัด 4. จัดให้มีที่สำหรับล้างวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ในบริเวณเดียวกับบ้านพักคนงาน และจัดให้มีร่อง ระบายน้ำรอบที่ซักล้างเพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อ Aerobic Pond บริเวณบ้านพักคนงานเพื่อทำการบำบัดต่อไป 1. ดำเนินการก่อสร้างบ่อเก็บกักน้ำใช้สำรองให้มีความจุ โดยรวมอย่างน้อย 48 ลูกบาศก์เมตร 2. ดำเนินการก่อสร้างห้องส้วมให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 45 ห้อง 3. ดำเนินการก่อสร้างลานซักล้างให้มีพื้นที่ โดยรวมอย่าง น้อย 140 ตารางเมตร 4. ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ใบ เพื่อเก็บ มูลฝอยไว้อย่างน้อย 1 วัน กระจายตามจุดต่าง ๆ บริเวณ บ้านพักคนงาน 5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ อบต.บ้านแหวน หรือหน่วย หน่วยงานเอกชนให้ดำเนินการขนถ่ายขนมูลฝอยจาก พื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน หรืออย่างมากไม่ เกิน 2 ครั้ง/สัปดาห์ (หากเป็นกรณีหลังต้องเพิ่มจำนวน ภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นจำนวนรวมอย่างน้อย 18 ใบ)	- บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับ อบต.บ้านแหวน หรือหน่วยงานเอกชน ที่รับผิดชอบเก็บขนขยะ	- ทุก 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างจนกระทั่งแล้ว เสร็จ - ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับผู้ ใช้แรงงานก่อสร้าง - ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับผู้ ใช้แรงงานก่อสร้าง - ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับผู้ ใช้แรงงานก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- เกิดการปรับเปลี่ยนสภาพการระบายน้ำเดิม ของพื้นที่	1. ต้องไม่ปรับถมปิดทับทางระบายน้ำสาธารณะ หรือ ต้องไม่ดำเนินการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ล่วงล้ำ ลำน้ำสาธารณะอย่างเด็ดขาด 2. ทำการปรับปรุงคันดินตลอดแนวสองข้างลำเหมือง สาธารณะโดยห้ามมิให้ทำการถมทับหรือปิดทับทาง ระบายน้ำเดิมแต่อย่างใด 3. ในการปลูกสร้างตัวอาคารบ้านพักอาศัยกำหนดให้ ทางโครงการคงสภาพต้นไม้และพืชไว้ก่อน โดย เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ใกล้กับลำเหมืองสาธารณะจน กว่าการปลูกสร้างตัวอาคารและระบบท่อระบายน้ำ ของโครงการจะแล้วเสร็จ ทั้งเพื่อช่วงปกคลุมหน้าดิน และชลอการไหลของน้ำฝน	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องกำหนดนโยบายตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขการปรับเปลี่ยน สภาพการระบายน้ำเดิมให้กับผู้รับ- เหมาปฏิบัติตาม - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องกำหนดนโยบายตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขการปรับเปลี่ยน สภาพการระบายน้ำเดิมให้กับผู้รับ- เหมาปฏิบัติตาม - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องกำหนดนโยบายตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขการปรับเปลี่ยน สภาพการระบายน้ำเดิมให้กับผู้รับ- เหมาปฏิบัติตาม	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการปรับถมพื้นที่โครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการปรับถมพื้นที่โครงการ - ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนกว่าตัวอาคารและ ระบบท่อระบายน้ำของโครงการจะแล้วเสร็จ
2.3 การคมนาคมขนส่ง	- อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและผิวการจราจรชำรุด จากการขนส่ง	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน 2. จำกัดพิกัดบรรทุกของรถบรรทุก มิให้บรรทุกเกินพิกัด ที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทของรถบรรทุก 3. ใช้ผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกของรถบรรทุกตลอดเส้น ทางการขนส่ง 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครง- การ	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพชีวิต 3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง	- อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน	5. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก 6. จัดพนักงานควบคุมดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลาการทำงาน 1. คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานและคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้ใช้แรงงานก่อสร้างเป็นสำคัญ 2. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง "ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" 3. กำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและห้ามบุคคลภายนอกล่วงล้ำพื้นที่ก่อสร้าง 4. ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมผู้ใช้แรงงานก่อสร้างให้มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนทำการปฏิบัติหน้าที่ 5. ต้องจัดให้มีผู้ที่มีความสามารถปฐมพยาบาลและจัดเตรียมรถรับส่งผู้ประสบอุบัติเหตุไว้ตลอดเวลา	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่การพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 5-2 สรุปการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ของโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9 ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.2 การชะล้างพังทลายของดิน 1.2 คุณภาพอากาศ 1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- เกิดการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากเตาเผาขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ทำให้คุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะเปลี่ยนแปลงไปโดยทำให้มีความสกปรกในรูปของ BOD เพิ่มขึ้น - ระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าการออกแบบเนื่องมาจากการควบคุมการทำงานของระบบ และการดูแล บำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องมือในการบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีกำแพงกันดิน (Retaining Wall) ในบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับลำเหมืองสาธารณะ 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาขยะโดยตรวจวัดในรูปของค่า SO₂, NO_xasNO₂, HCl, Dioxin, TSP และค่าความทึบแสง 1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่และระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ FIXED FILM AERATION ดังนี้ 1.1 <u>ระบบบำบัดแบบติดกับที่</u> - <u>ส่วนบำบัดกากอากี้</u> อาคารพาณิชย์ และที่ดินแปลงเปล่า : ใช้ระบบเกรอะกรองไร้อากาศ จำนวน 2 บ่อ/แปลง โดยตัวบ่อแต่ละบ่อทำจากวงขอบซีเมนต์ ขนาด Ø 1 เมตร จำนวน 4 วงขอบ - <u>โรงเรียนอนุบาล</u> : ใช้ถังเกรอะรุ่น ST-4000 จำนวน 4 ถัง และถังเติมอากาศแบบ Fixed Film Aeration รุ่น ABF-5000 จำนวน 2 ถัง หรืออย่างน้อยมีประสิทธิภาพเทียบเท่า 1.2 <u>ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</u> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 7 บ่อ แต่ละบ่อมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 เพื่อบำบัด	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานกับ บริษัท ยูโรไทย จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงานกับบริษัท ยูโรไทย จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ

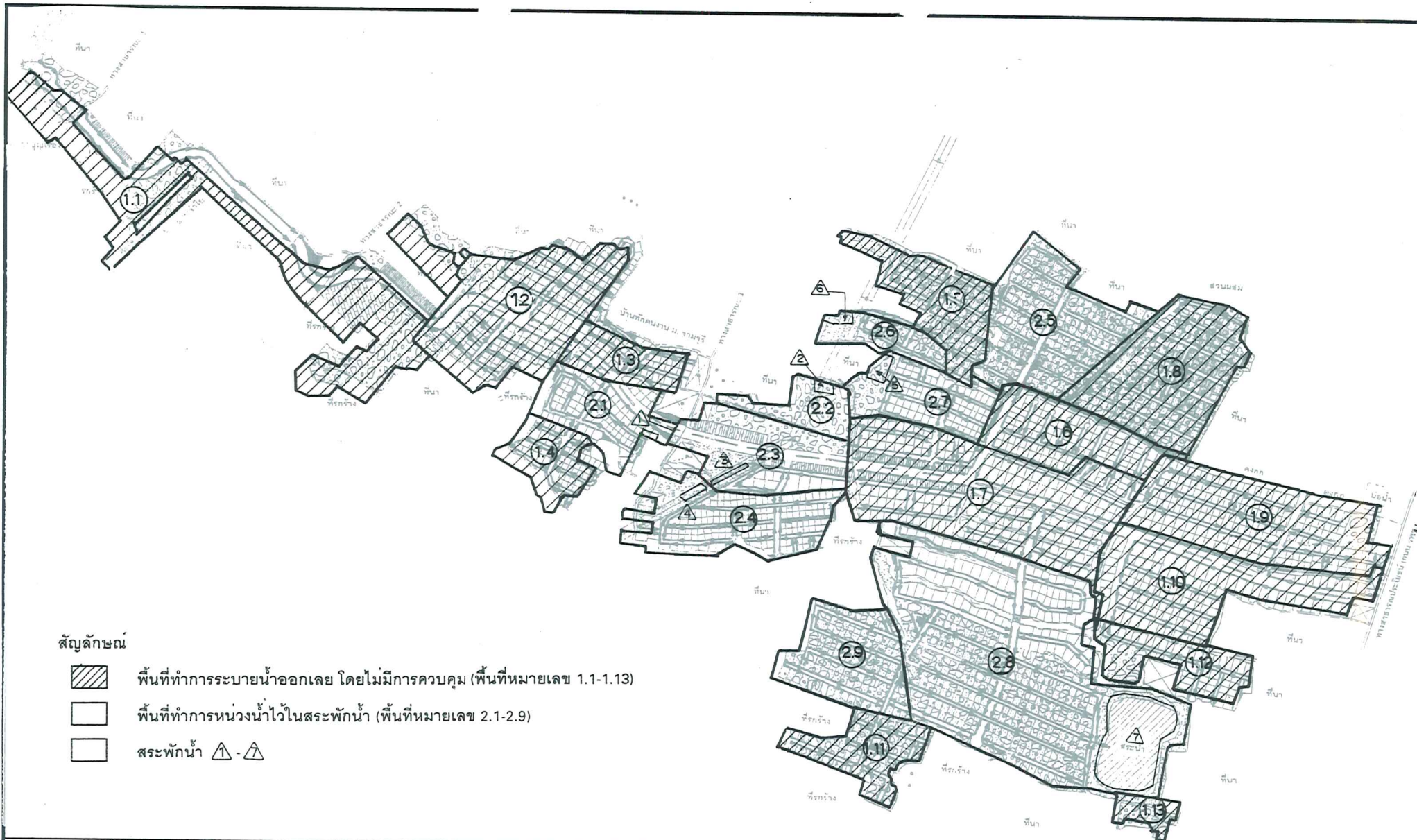
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		น้ำเสียจากพื้นที่โครงการในแต่ละส่วนดังนี้ ● <u>ส่วนที่ 1</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-400N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 65.6 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 2.76 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 31.36 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 14.8 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 7.8 ลูกบาศก์เมตร ● <u>ส่วนที่ 2</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-450N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 78.4 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 3.22 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 36.05 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 9.60 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 7.8 ลูกบาศก์เมตร ● <u>ส่วนที่ 3</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-650N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 108.5 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 4.14 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 46.8 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 10.3 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 11.6 ลูกบาศก์เมตร		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		● <u>ส่วนที่ 4</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-650N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 108.5 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 3.22 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 47.52 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 10.3 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 11.6 ลูกบาศก์เมตร ● <u>ส่วนที่ 5</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-700N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 107.2 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 5.29 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 58.96 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 15.90 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 18.7 ลูกบาศก์เมตร ● <u>ส่วนที่ 6</u> : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น NBC-550N จำนวน 1 บ่อ ซึ่งประกอบด้วย - บ่อเติมอากาศ ขนาด 85.01 ลูกบาศก์เมตร อัตรา การเติมอากาศไม่น้อยกว่า 3.91 kgO₂/hr. - บ่อดกตะกอน ขนาด 43.52 ลูกบาศก์เมตร - บ่อเติมคลอรีน ขนาด 15.6 ลูกบาศก์เมตร - บ่อกักเก็บตะกอน ขนาด 15.6 ลูกบาศก์เมตร		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าของบ้าน และเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ เพื่อให้สามารถดูแลรักษาระบบให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 6. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้ทำงานอยู่เสมอ 7. ให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ หากพบว่า - มีอุปกรณ์ภายในระบบเกิดการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขทันที - ระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ให้ตรวจหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 8. ให้มีการกำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันในบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงเรียนอนุบาล โดยให้ดั๊กขึ้นมาใส่ถุงพลาสติกสีดำ และมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปทิ้งร่วมกับขยะ เพื่อรอให้รถเก็บขยะมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 9. จัดให้มีการสูบลากตะกอนออกจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพของระบบ ดังนี้	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ประสานงานกับบริษัทผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย - คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงานกับบริษัทผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบุให้เจ้าของแปลงจัดสรรปฏิบัติตาม - คณะกรรมการหมู่บ้านกำชับให้ผู้ประกอบการ รร.อนุบาลปฏิบัติตาม - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ประสานงานกับหน่วยงานราชการให้เข้ามาสูบลากตะกอนไปกำจัดตามระยะเวลาที่กำหนด	- ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ทุก ๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ วัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 2.1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- อัตราการระบายน้ำฝนออกจากโครงการเพิ่ม สูงขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการจาก 7.56 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 13 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที	- บ้านพักอาศัย 1 ปี/ครั้ง - อาคารพาณิชย์ 1 ปี/ครั้ง - โรงเรียนอนุบาล 6 เดือน/ครั้ง 10. จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากบ่อกักเก็บตะกอน ของระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิ ภาพของระบบทุก 1 เดือน/ครั้ง 11. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออก นอกโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH Fecal Coliform, Oil & Grease and Residual Chlorine 12. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในลำเหมืองสาธารณะ ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการบริเวณต้นน้ำ และท้ายน้ำ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD ,SS pH, Fecal Coliform, Oil & Grease, and Residual Chlorine 1. ควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินสภาพเดิมก่อน มีโครงการ ($Q \leq 7.56$ ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โดยมี มาตรการดังนี้	- คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงาน กับหน่วยงานราชการให้เข้ามาสูบน้ำ ตะกอนไปกำจัดตามระยะเวลาที่กำหนด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานงานกับหน่วยงานราชการให้ เข้ามาสูบน้ำตะกอนไปกำจัดตามระยะ เวลาที่กำหนด - คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงาน กับหน่วยงานราชการให้เข้ามาสูบน้ำ ตะกอนไปกำจัดตามระยะเวลาที่กำหนด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	- ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1.1) พื้นที่โดยการส่วนที่ 1.1 ถึง 1.13 ระบายน้ำออก เลยโดยไม่ต้องควบคุม (1.2) พื้นที่โครงการส่วนที่ 2.1 ถึง 2.9 ทำการหนองน้ำ ไว้ในสระพักน้ำที่ 1-7 โดยแต่ละสระสามารถกัก เก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 1.5 ชั่วโมง โดยทาง โครงการจะต้องทำการเปลี่ยนแปลงขนาดท่อ, แนวท่อ และทิศทางการระบายน้ำฝนจากเดิมที่ ระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะหลายจุดแบบ กระจายทุกทิศทาง มารวบรวมเข้าสู่สระพักน้ำ โดยมีรายละเอียดสระพักน้ำดังนี้ (ภาพที่ 5-1) ● สระพักน้ำ 1 : มีปริมาตรกักเก็บ 2,451 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่โครงการส่วนที่ 2.1 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.15 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากกันสระ ● สระพักน้ำ 2 : มีปริมาตรกักเก็บ 1,723 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่โครงการส่วนที่ 2.2 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.075 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากกันสระ		



ภาพที่ 5-1

แสดงการควบคุมการระบายน้ำเข้าและออกจากพื้นที่โครงการ



ที่มา : บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		● สระพักน้ำ 3 : มีปริมาตรกักเก็บ 4,000 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 2.3 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.2 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากกันสระ ● สระพักน้ำ 4 : มีปริมาตรกักเก็บ 4,254 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 2.4 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.21 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากกันสระ ● สระพักน้ำ 5 : มีปริมาตรกักเก็บ 7,910 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 2.5 และ 2.7 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.41 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากกันสระ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ก่อให้เกิดการขัดขวางการระบายน้ำของโครงการ	● สระพักน้ำ 6 : มีปริมาตรกักเก็บ 1,594 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 2.6 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.071 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากก้นสระ ● สระพักน้ำ 7 : มีปริมาตรกักเก็บ 63,807 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำ น้ำฝนจากพื้นที่ส่วนที่ 2.8 และ 2.9 : หลังจากฝนหยุดตกทำการระบายน้ำออกจาก สระพักน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำขนาด 0.968 ลูก- บาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง โดยรักษา ระดับน้ำไว้ที่ 0.5 เมตร จากก้นสระ 2. ต้องทำการขุดลอกตะกอนดินในท่อระบายน้ำและบ่อ ตรวจการระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 3. ต้องทำการขุดลอกและกำจัดวัชพืช ตลอดแนวลำเหมือง สาธารณะประโยชน์ ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน	- ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 การจัดการมูลฝอย	- ความไม่เพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในพื้นที่โครงการ และผลกระทบต่อความ สามารถในการกำจัดขยะของหน่วยงานราชการ	1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความทนทานทำความสะอาดได้ง่าย พร้อมฝาปิดมิดชิดโดยเลือกใช้ภาชนะที่เป็นชนิดเดียวกันในแต่ละบริเวณเพื่อความสวยงามโดยมีขนาดและจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังนี้ - บ้านพักอาศัย ที่ดินในอนาคตหลังแบ่งแปลงและอาคารพาณิชย์ จัดให้มีถังขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 2 ถัง/แปลง (แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ถัง และถังขยะแห้ง 1 ถัง) - โรงเรียนอนุบาล จัดให้มีถังขยะ ขนาด 250 ลิตร จำนวน 6 ถัง (แยกเป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 3 ถัง) 2. การทิ้งมูลฝอยกำชับให้ลูกบ้าน บรรจุในถุงพลาสติกสีดำสำหรับบรรจุมูลฝอยแล้วผูกปากถุงให้แน่น เพื่อลดปัญหาการลุ่ของถุงบรรจุ และลดการนำเหม็นของเศษมูลฝอย 3. จัดให้มีที่พักขยะรวม จำนวน 7 จุด แต่ละที่มีขนาด 2(ก) x 4.9 (ย) x 2 (ส) ความจุ 14.7 ลูกบาศก์เมตรภายในห้องพักขยะรวมแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้งและจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณที่พักขยะรวมให้มีความสวยงามอยู่เสมอ 4. จัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดของห้องพักขยะโดยน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะให้ได้รับการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการมีการจัดการห้องพักขยะรวมให้ถูกสุขลักษณะอยู่	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้านกำชับให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนิน โครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เสมอ และจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวมภายหลังการเก็บขนทุกครั้ง 5. จัดให้มีรถเก็บขนขยะเพื่อเก็บขนขยะจากแปลงจัดสรรไปยังที่พักขยะรวมตามจำนวนการเข้าอยู่ของผู้พักอาศัย ดังนี้ - <u>ระยะที่ 1</u> : เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยไม่เกิน 50% ให้ทางบริษัท ชิตคิลิน จำกัด รับผิดชอบในการเก็บขนขยะให้กับโครงการ โดยใช้รถขนขยะขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน เก็บขนขยะวันละ 3 เที่ยว/วัน - <u>ระยะที่ 2</u> : เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัย > 50% ของพื้นที่โครงการ และทางอบต.บ้านแหวนยังไม่มีศักยภาพในการเก็บขนขยะให้กับโครงการได้ กำหนดให้ทางบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จัดซื้อรถขนขยะขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพิ่มอีกจำนวน 1 คัน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการมูลฝอยจากโครงการ 6. ติดตั้งเตาเผาขยะขนาดกำลัง 180 กิโลกรัม/ชั่วโมง จำนวน 7 ตัว ตามแผนการพัฒนาโครงการ ดังนี้ - เตาเผาขยะตัวที่ 1 - เตาเผาขยะตัวที่ 2 - เตาเผาขยะตัวที่ 3	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานงานกับ บริษัท ยูโรไทย จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	- เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยในโครงการไม่เกิน 50% ของพื้นที่โครงการ - เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยในโครงการมากกว่า 50% ของพื้นที่โครงการ - เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยกลุ่มที่ 1-4 ท้ายเข้าพักอาศัย (ประมาณปี 2543) - เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยกลุ่มที่ 5-7 ท้ายเข้าพักอาศัย (ประมาณปี 2544) - เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยกลุ่มที่ 12-14 ท้ายเข้าพักอาศัย (ประมาณปี 2544)

-18-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เตาเผาขยะตัวที่ 4 - เตาเผาขยะตัวที่ 5, 6 และ 7 7. จัดให้มีที่กำจัดขยะ บริเวณที่ดินแปลงเปล่าเพื่อการพัฒนาในอนาคตบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ใกล้กับสระพักน้ำที่ 5 โดยกันพื้นที่ไว้ 5,431 ตารางเมตร สำหรับติดตั้งเตาเผาขยะ และบ่อฝังกลบชี้เก้า ดังนี้ ● เตาเผาขยะ แบบ PROLYTIC PROCESS ขนาดกำจัด 180 กิโลกรัม/ชั่วโมง หรืออย่างน้อยประสิทธิภาพเทียบเท่า ประกอบด้วย - ช่องป้อนขยะ ปริมาตร 0.4 ลูกบาศก์เมตร - ห้องเผาขยะ ปริมาตร 2.4 ลูกบาศก์เมตร อุณหภูมิในการเผา 1,400 องศาเซลเซียส	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	- เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยกลุ่มที่ 15, 19-20 ทอยยเข้าพักอาศัย (ประมาณปี 2545) - เมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยกลุ่มที่ 9-11, 13, 15, 16-18 และ 21-22 ทอยยเข้าพักอาศัย หมายเหตุ : ทั้งนี้หากในช่วงเวลาดังกล่าวในอนาคต ทางเทศบาลนครนครเชียงใหม่หรือทางอบต.บ้านแหวน มีสถานที่ทิ้งขยะที่มีศักยภาพในการรองรับขยะจากโครงการได้เพียงพอโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการจัดขยะของหน่วยงานราชการดังกล่าวและหน่วยงานดังกล่าวอนุญาตให้ทางโครงการนำขยะไปที่ใด ทางโครงการสามารถที่จะเปลี่ยนวิธีกำจัดขยะดังกล่าวได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับมติของคณะกรรมการหมู่บ้านและผู้พักอาศัยเป็นสำคัญ - ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 6

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้องเผาควัน ปริมาตร 0.8 ลูกบาศก์เมตร อุณหภูมิในการเผาไหม้ < 1,000 องศาเซลเซียส เวลาในการเผาไหม้ < 0.5 วินาที - QUENCH TOWER ขนาด Ø 1.3 เมตร สูง 1.4 เมตร - PACKING SCRUBBER ขนาด Ø 0.6 เมตร สูง 3 เมตร โดยใช้ NaOH ในการจับ EXHAUST GAS ซึ่งได้แก่ HCl, HF และ SO₂ - ปล่องควัน ขนาด Ø 350 มิลลิเมตร สูง 8 เมตร ● บ่อฝังกลบขี้เถ้า จำนวน 3 บ่อ มีปริมาตร 2,800, 2,678 และ 2,393 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ความลึก 4 เมตร) 8. จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณที่พักขยะมูลฝอยรวมโดยการปลูกต้นไม้ทั้งไม้ดอกไม้ประดับ เช่น อโศกอินเดีย เพื่อพำ ชบาต่าง เหล่า และชมพูพันธุ์ทิพย์ เพื่อป้องกันปัญหาด้านทัศนอุจาดบริเวณที่กำลังจัดขยะของโครงการ (ดูภาพที่ 5-2) 9. จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือสามารถขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าได้ เช่น ขวด แก้ว พลาสติก ประป่อง กระดาษ หนังสือพิมพ์ โลหะ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด 10. ประสานงานกับบริษัท ชิตี คลีน จำกัด ให้ดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากที่พักขยะรวมไปยังที่กำจัดขยะของโครงการทุกวัน	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานงานกับบริษัท ชิตีคลีน จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงานกับบริษัท ชิตีคลีน จำกัด	- ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 การคมนาคมขนส่ง	- ก่อให้เกิดปริมาณจราจรจำนวนมากบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้	11. ในกรณีที่หน่วยงานราชการมีศักยภาพในการกำจัด ขยะให้กับโครงการได้ ให้ทางโครงการประสานงาน กับบริษัท ชิตี้ คลีน จำกัด ให้ดำเนินการเก็บรวบรวม มูลฝอยจากที่พักขยะรวมไปทิ้งยังสถานที่กำจัดของ หน่วยงานราชการ 1. ดำเนินการจัดหาเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ดำเนินการติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจร และอุปกรณ์ สะท้อนแสงไฟให้เห็นชัดเจนบริเวณเกาะกลางถนนวง เวียน ทางแยก ร่องหรือสันนูนขวางถนน	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานงานกับบริษัท ชิตี้คลีน จำกัด - บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด - คณะกรรมการหมู่บ้าน	- เมื่อหน่วยงานราชการมีศักยภาพในการ กำจัดขยะให้กับโครงการได้ - ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินโครงการ - ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

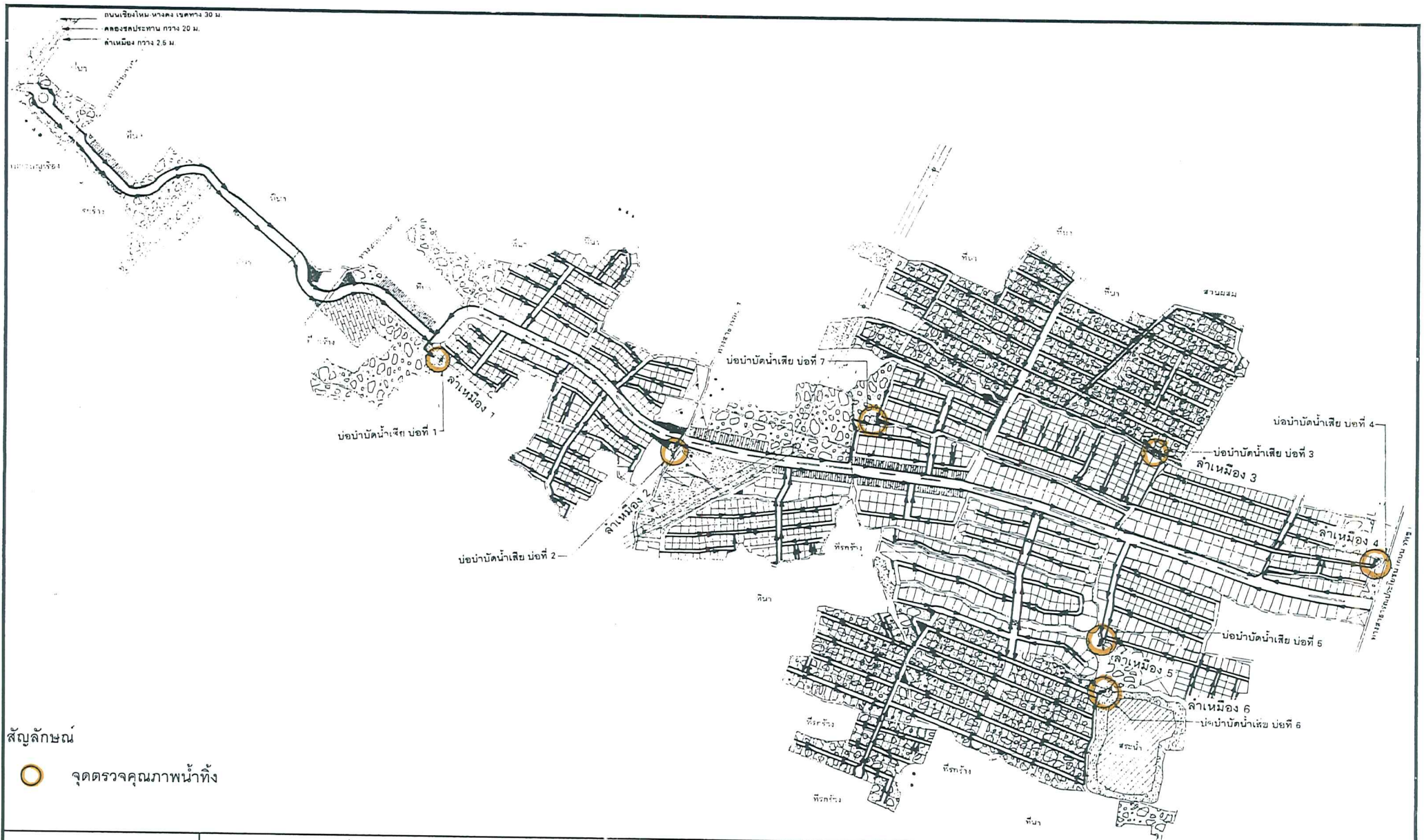
สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9 เมื่อเปิดดำเนินโครงการ เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ซึ่งจะทำให้การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะเน้นที่มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง , มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาขยะของโครงการ โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ตารางที่ 6-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9
- ตารางที่ 6-2 แบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
- ตารางที่ 6-3 แบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
- ตารางที่ 6-4 แบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
- ตารางที่ 6-5 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนี การติดตามตรวจสอบ	ค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ การติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ การติดตามตรวจสอบ
1) ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง 7 ตำแหน่ง - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ก่อนระบายออกจากโครงการ หมายเหตุ : จุดเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจคุณภาพทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลางแสดงในภาพที่ 6-1	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Fecal Coliform - Residual Chlorine	5-9 ≦ 20 มก./ล. ≦ 30 มก./ล. ≦ 20 มก./ล. - 0.5-1 มก./ล.	- ทุก 4 เดือน/ครั้ง และส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาทุกครั้งที่มีการตรวจวัด	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการจนถึงโอนหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลและบำรุงสาธารณูปโภค ให้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้าน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน (ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ - พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
2) คุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งรองรับน้ำทิ้ง 7 ตำแหน่ง - บริเวณก่อนตำแหน่งจุดระบายน้ำทิ้ง 100 เมตร - บริเวณหลังตำแหน่งจุดระบายน้ำทิ้ง 100 เมตร หมายเหตุ : ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงในภาพที่ 6-2	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Fecal Coliform - Residual Chlorine	5-9 ≦ 2 มก./ล. - - ≦ 4,000 MPN/100 ml 0.5-1 มก./ล.	- ทุก 4 เดือน/ครั้ง และส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาทุกครั้งที่มีการตรวจวัด	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการจนถึงโอนหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลและบำรุงสาธารณูปโภค ให้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้าน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน (ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ - พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)



ภาพที่ 6-1

แสดงจุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ



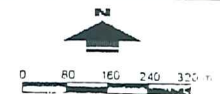
ที่มา : บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด



ภาพที่ 6-2

แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณแหล่งรับน้ำทิ้ง (ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์)



ที่มา : บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส ดอนทิลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 6-1 (ต่อ 1)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ดัชนี การติดตามตรวจสอบ	ค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ การติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ การติดตามตรวจสอบ
3) คุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาขยะ ภายในโครงการ ทั้ง 7 ตัว	- SO₂ - NO_x as NO₂ - HCl - Dioxin - TSP - ค่าความทึบแสง	≤ 50 ppm ≤ 250 ppm ≤ 136 ppm ≤ 30 (ng/m³) ≤ 400 (mg/m³) ≤ 20 %	- ทุก 4 เดือน/ครั้ง และส่งผลวิเคราะห์ คุณภาพอากาศให้สำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง พิจารณาทุกครั้งที่มีการ ตรวจวัด	- บริษัท กุลพันธ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ประสานงานกับบริษัท ยูโรไทย จำกัด (ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการจนถึงโอน หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลและ บำรุงสาธารณูปโภค ให้แก่ คณะ- กรรมการหมู่บ้าน) - คณะกรรมการหมู่บ้านประสานงานกับ กับบริษัท ยูโรไทย จำกัด(ตั้งแต่หมดหน้าที่ ความรับผิดชอบของบริษัท กุลพันธ์ - พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ตารางที่ 6-2

แบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9

ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Fecal Coliform (MPN/100 ML)	Oil & Grease (มก./ล.)	Residual Chlorine (มก./ล.)
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง						
จุดที่ 1						
จุดที่ 2						
จุดที่ 3						
จุดที่ 4						
จุดที่ 5						
จุดที่ 6						
จุดที่ 7						
* ค่ามาตรฐาน	5-9	≤ 20	≤ 30	-	≤ 20	0.5-1

* มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข

ผู้ตรวจวิเคราะห์

แบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการจัดสรรที่ดินกุลพันธ์วิลล์ โครงการ 9

ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Fecal Coliform (MPN/100 ML)	Oil & Grease (มก./ล.)	Residual Chlorine (มก./ล.)
1) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
2) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
3) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 3 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
4) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 4 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
5) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 5 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
6) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 6 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
7) จุดระบายน้ำทิ้งที่ 7 - เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง - ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง						
ค่ามาตรฐาน (Std.)	5-9	≤ 2	-	≤ 4,000	-	0.5-1

หมายเหตุ : Std หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่มีใช้ทะเล ประเภท 3 (ที่มา : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 103 ตอนที่ 60 ลงวันที่ 15 เมษายน 2529

ตารางที่ 6-4

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาขยะ โครงการ กูลพันธ์วิลล์ โครงการ 9

ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	SO ₂ (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	HCl (ppm)	Dioxin (ng/m ³)	TSP (mg/m ³)	ค่าความทึบแสง (%)
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 1						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 2						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 3						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 4						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 5						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 6						
ปล่องระบายควัน เตาเผาขยะตัวที่ 7						
ค่ามาตรฐาน *	≤ 30	≤ 250	≤ 136	≤ 30	≤ 400	≤ 20

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานการควบคุมการปล่อยอากาศเสียสำหรับเตาเผาขยะที่มีขนาดกำจัดมูลฝอยตั้งแต่ 1-50 ตัน/วัน
ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6-5 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติ ตามมาตรฐาน	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ

ผู้ตรวจสอบ