

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน เนเบอร์โฮม (วัชรพล)
ของบริษัท ธารารมย์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) อยู่ที่ซอยวัชรพล แขวงสามวาตะวันตก
เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการฯ จักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินเนเบอร์โฮม (วัชรพล) ของบริษัท ธารารมย์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) โฉนดที่ดินเลขที่ 845, 846 ฯลฯ ขนาดเนื้อที่ 187 ไร่ 2 งาน 2 ตารางวา จำนวน 802 แปลง อยู่ที่ซอยวัชรพล แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอเซียเอ็น เอ็นไวรอนเม้นทัล โปรดักชั่น จำกัด และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่หักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการฯ จักต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมของแต่ละครัวเรือนด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ แล้วระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งติดตั้งแบบเติมอากาศพร้อมสื่อสัมผัสผิวด (Contact Aeration Process) โดยมีรายละเอียด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาด ที่ตั้ง และประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

3. โครงการฯ จักต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งการสูบน้ำออกส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกากไขมันจากบ่อดักไขมัน ในระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ จนกว่าจะมีคณะกรรมการหมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบต่อไป

4. โครงการฯ จักต้องควบคุมดูแล และตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ หรือลงสู่แหล่งน้ำ (คลองพระยาสุเรนทร์ คลองหนองระแหงและคลองจากร้า) ต้องมีคุณภาพอย่างน้อยได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

5. โครงการฯ จักต้องไม่ระบายน้ำเสียโดยวิธีการ By Pass ออกจากพื้นที่โครงการฯ

6. โครงการฯ จักต้องจัดให้มีการหน่วงน้ำ ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ในกรณีฝนตก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด รวมทั้งจักต้องควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ ในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการฯ พร้อมทั้งตกแต่งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบบ่อ หรือจัดภูมิสถาปัตยกรรม และภูมิทัศน์ให้สวยงามและกลมกลืนกับสภาพบริเวณโดยรอบ ตลอดจนควบคุมดูแลความสะอาดและคุณภาพน้ำในบ่อดักกล่าว

7. โครงการฯ จักต้องไม่เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของบ่อน้ำที่ 3 หรือขายกรรมสิทธิ์ที่ดินให้แก่บุคคลอื่น (การสร้างบ่อน้ำในแปลงโฉนดที่ดินเลขที่ 14894 บางส่วน)

8. โครงการฯ จัดต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิด และแข็งแรงทนทาน โดยให้มีขนาด และจำนวนเพียงพอ ทั้งนี้ให้เก็บรวบรวมโดยแยกประเภทมูลฝอย ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของภาชนะดังกล่าว รวมทั้งให้ดำเนินการอย่างถูก สุยลักษณะ

9. โครงการฯ จัดต้องจัดให้มีที่พักมูลฝอยรวม (ถังคอนเทนเนอร์ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถังที่สามารถใช้ร่วมกับบรรจรมูลฝอยชนิดคอนเทนเนอร์ 8 ลูกบาศก์เมตรของเขตคลองสาม วาได้) เจ้าหน้าที่รวบรวมมูลฝอย เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด โดยจัดต้องควบคุม ดูแลให้การดำเนินการ ถูกหลักสุขาภิบาล และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ จัดต้องควบคุม ดูแล และบำรุง รักษาให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา

10. โครงการฯ จัดต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

11. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อน รัวาคาญจากกิจกรรมการดำเนิน โครงการฯ หรือโครงการฯ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผน สิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้น

12. โครงการฯ จัดต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลทุก ครั้งที่มีการตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและ วิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ ให้ใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ

13. โครงการฯ จัดต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานฯ และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ และหรือมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

14. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ รวมทั้งมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จัดต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง ของโครงการจัดสรรที่ดินแนบอร์โฮม (วัชรพล)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการก่อสร้างโครงการเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ - มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการสันดาปของเครื่องจักรและยานพาหนะ	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ป้องกันฝุ่นละอองบนท้องถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ถนนที่ยังไม่ได้ปรับพื้นที่มิให้ฟุ้งกระจายได้โดยฉีดน้ำรดถนนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
1.2 ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน	- เกิดเสียงดังรบกวนและแรงสั่นสะเทือนเนื่องจากการปฏิบัติงานก่อสร้าง	- เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญของเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ข้างเคียงของโครงการ ให้จำกัดการทำงานในส่วนของโครงการก่อสร้างเฉพาะในเวลากลางวัน และงดกิจกรรมก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน - ลดเสียงที่เกิดจากยวดยานพาหนะที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้าง โดยการจำกัดความเร็วของยวดยานดังกล่าวให้อยู่ในช่วงความเร็ว 30-40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้อาจทำได้โดยติดป้ายจราจรจำกัดความเร็ว	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
1.3 น้ำผิวดิน	- ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจากการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของโรงงานก่อสร้างลงสู่คลองสาธารณะ	- น้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมทำการบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมจำนวนอย่างน้อย 34 ชุด - น้ำเสียจากการอาบและซักล้างจะทำการบำบัดโดยบ่อกึ่งหมัก (Facultative Pond) ขนาดความจุ 1,138.50 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 10 วัน สามารถลดความสกปรกในรูป BOD ได้ 85% เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรกในรูป BOD เหลือไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยขนาดใหญ่เพื่อแยกออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่บ่อกึ่งหมัก	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
2.1 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงานก่อสร้างจะปนเปื้อนลงสู่คลองสาธารณะ	- เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน และดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
2.2 การกำจัดมูลฝอย	- ผลกระทบจากมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างการก่อสร้างและมูลฝอยจากโรงงานก่อสร้างประมาณ 200 กิโลกรัม/วัน หรือเท่ากับ 0.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- จัดตั้งรองรับมูลฝอยความจุ 200 ลิตร พร้อมฝาปิดไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถรวบรวมมูลฝอยและรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตคลองสามวาเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
2.3 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	- การปรับถมพื้นที่โครงการอาจส่งผลกระทบต่อด้านการระบายน้ำและปัญหาเฝ้าท่วมขังแก่พื้นที่ข้างเคียงได้ - ในระหว่างการก่อสร้างสภาพพื้นที่โครงการอาจเกิดแอ่ง หลุม บ่อ ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างได้	- รวบรวมเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างที่สามารถขายได้ไว้ในที่เดียวกัน เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป - ให้ดำเนินการวางท่อระบายน้ำและชุดบ่อพักน้ำในขั้นตอนแรกของการดำเนินการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ขั้นตอนแรกของการก่อสร้าง
2.4 การคมนาคม	- อาจก่อให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนนสาธารณะประโยชน์ที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- การป้องกันถนนชำรุดเสียหายในระหว่างการก่อสร้าง ถนนสาธารณะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยรถบรรทุก คือ ถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหลังโครงการ จึงควรมีมาตรการลดผลกระทบ ดังนี้ • จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง • ควบคุมดูแลรถบรรทุกต่างๆ มิให้บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่กำหนดไว้สำหรับรถแต่ละประเภทนั้นๆ • ให้ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุที่บรรทุกเพื่อป้องกันสิ่งของตกหล่นบนพื้นถนน	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
	- อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือกีดขวางการจราจรเนื่องจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	• ทำความสะอาดล้อรถทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการและผิวถนนอย่างสม่ำเสมอ • ทำการซ่อมแซมผิวถนนเพื่อการขุดเซกกรณที่เกิดการชำรุด - ให้มีการควบคุมระบบการจราจร ดังนี้ • ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ขนส่งวัสดุบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ หรือบริเวณด้านหน้าของโครงการอันจะเป็นการกีดขวางการจราจร • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้าออกโครงการ • การขนส่งวัสดุควรทำในช่วงกลางวันระหว่างเวลา 9.00-15.00 น.	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	- ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอันเนื่องมาจากน้ำดื่มและน้ำใช้ที่ไม่สะอาด - การชักนำโรคติดต่อและปัญหาการสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม	- จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอทุกวัน โดยเตรียมน้ำดื่มอย่างน้อยวันละ 1 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้อย่างน้อยวันละ 60 ลูกบาศก์เมตร - จัดเตรียมห้องส้วมจำนวนอย่างน้อย 34 ห้อง พื้นที่ห้องน้ำรวม และลานชักล้างอย่างน้อย 175 ตารางเมตร - ตรวจสุขภาพคนงานที่รับจ้างแรงงานก่อนเข้าและระหว่างการทำงาน	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
	- อาจเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	- ดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ดังนี้ • บริษัทผู้รับเหมาจะต้องจัดหาเครื่องป้องกัน เช่น รองเท้าหัวแข็ง หมวกกันกระแทก เป็นต้น ให้กับพนักงานและคนงานอย่างเพียงพอและทั่วถึงให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงาน • บริษัทผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เพื่อการคุ้มครองคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด • ในบริเวณพื้นที่โครงการควรมีผู้ที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลขั้นต้นอย่างถูกต้อง ไม่เกรงที่คนงานอาจได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากการทำงานเพื่อมิให้เสียชีวิตหรือพิการ เนื่องจากกรณีได้รับการพยาบาลขั้นต้นอย่างถูกวิธี - จัดเตรียมรถยนต์ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเมื่อเกิดอุบัติเหตุ สามารถนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งสถานพยาบาลได้ตลอดเวลา	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของโครงการจัดสรรที่ดินเนบอร์โฮม (วิชัยพล)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 แหล่งน้ำผิวดิน	- ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจากการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการลงสู่คลองสาธารณะเป็นปริมาณ 831.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเท่ากับ 0.0096 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Entech Total รุ่น CP-1600 T หรือ Biotech BT-6 หรือเทียบเท่า ไว้ทุกแปลงที่ดินจัดสรร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากแปลงที่ดินจัดสรรก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอีกครั้ง - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Entech Total รุ่น ET-4800 T จำนวน 4 ชุด หรือเทียบเท่าเพื่อบำบัดน้ำเสียจากโรงเรียนอนุบาล - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบเติมอากาศ พร้อมสื่อสัมผัส (Contact Aeration Process) จำนวน 3 แห่ง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Entech หรือเทียบเท่ารุ่น ET-175 1 ชุด ET-300 1 ชุด และ ET-400 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากทุกแปลงจัดสรรให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข. ก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะต่อไป - ดำเนินการขุดลอกคลอง และกำจัดวัชพืชน้ำที่มีอยู่มากในบางช่วงของลำคลองสาธารณะ ออกบ้าง เพื่อช่วยให้น้ำไหลคล่องสามารถไหลถ่ายเทได้สะดวกยิ่งขึ้น และช่วยลดค่าความสกปรกในน้ำให้เจือจางลงได้	- บริษัท ชารามณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) - ผู้ประกอบการรับผิดชอบของบริษัท ชารามณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตั้งแต่ก่อนการเปิดดำเนินโครงการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 831.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบายลงสู่คลองสาธารณะ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินได้	- ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามที่เสนอไว้ - จัดให้มีการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของโครงการให้มีประสิทธิภาพสูง โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดต้องมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างใกล้ชิด และจัดให้มีการอบรมแก่เจ้าหน้าที่ดังกล่าวในการดูแล และควบคุมระบบ - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การบำบัดน้ำเสียให้ใช้การได้ต่อเนื่องและเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำรอง โดยในกรณีฉุกเฉินต้องสามารถซ่อมแซมให้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบในเบื้องต้นทุกวัน เช่น ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะ - การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ความมอบหมายให้บริษัทฯ หรือวิศวกรผู้ออกแบบ ให้การบริการและการบำรุงรักษาดังนี้	- บริษัท ขาวารมณเอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน ตั้งแต่หมดภาระรับผิดชอบของบริษัท ขาวารมณเอนเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการโครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
2.2 การระบายน้ำ	- ผลกระทบด้านการอุดตันของท่อระบายน้ำ เนื่องจากตะกอนดินที่ผิวถนนระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำ	• มีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้า ตรวจสอบความถูกต้องของการติดตั้ง อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ภายหลังจาก การติดตั้งแล้วเสร็จ และในช่วงของ การเริ่มเดินระบบ • หลังจากเริ่มเดินระบบทางบริษัทฯ ต้อง จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยเก็บจากบ่อพักบ่อละ 4 ครั้งต่อปี (3 เดือนครั้ง) พร้อมทำการตรวจ ตัวอย่างน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ของระบบ • ให้การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ถูกต้อง ตามระบบภายในระยะที่ตกลงกับทาง โครงการ ซึ่งเมื่อหมดช่วงสัญญาโครงการ อาจจ้างให้ทางบริษัทที่ปรึกษา อื่น หรือ จัดเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของโครงการเข้า ดำเนินการตรวจสอบ และบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	- บริษัท ชวราภรณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) - คณะกรรมการ ตั้งแต่หมดภาระ รับผิดชอบของบริษัท ชวราภรณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนิน โครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
2.3 การกำจัดมูลฝอย	- ผลกระทบด้านการระบายน้ำออกจาก โครงการต่อแหล่งรองรับการระบายน้ำ ธรรมชาติ	- ทำการท่อน้ำฝนไหลนอง ที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยก่อสร้างบ่อท่อน้ำรวม 3 บ่อแห่ง ปริมาตรรวม 5,769 ลูกบาศก์เมตร 1. บ่อท่อน้ำที่ 1 ปริมาตรรวม 2,480 ลูกบาศก์เมตร 2. บ่อท่อน้ำที่ 2 ปริมาตรรวม 1,150 ลูกบาศก์เมตร 3. บ่อท่อน้ำที่ 3 ปริมาตรรวม 2,139 ลูกบาศก์เมตร	- บริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดก่อนเวลาการเปิด โครงการ
	- ผลกระทบจากมูลฝอยที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ปริมาณ 4.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- จัดตั้งรอบรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อม ฝาปิดไว้ทุกซอก และกระจายให้ทั่วบริเวณ บริการสาธารณะ จำนวน 82 ใบ ตั้งวางเฉลี่ย 10 แปลง/ใบ - จัดหาถังคอนเทนเนอร์ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ที่ใช้ร่วมกับ รถบรรทุกมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองสามวา - จัดหาพนักงานทำความสะอาดเพื่อรวบรวม มูลฝอยไปยังที่พิกมูลฝอยเป็นประจำ - ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองสามวา ให้เข้าดำเนินการเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน	- บริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน ตั้งแต่ หมดการรับผิดชอบของบริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตั้งแต่ก่อนการเปิดดำเนิน โครงการ - ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนิน โครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

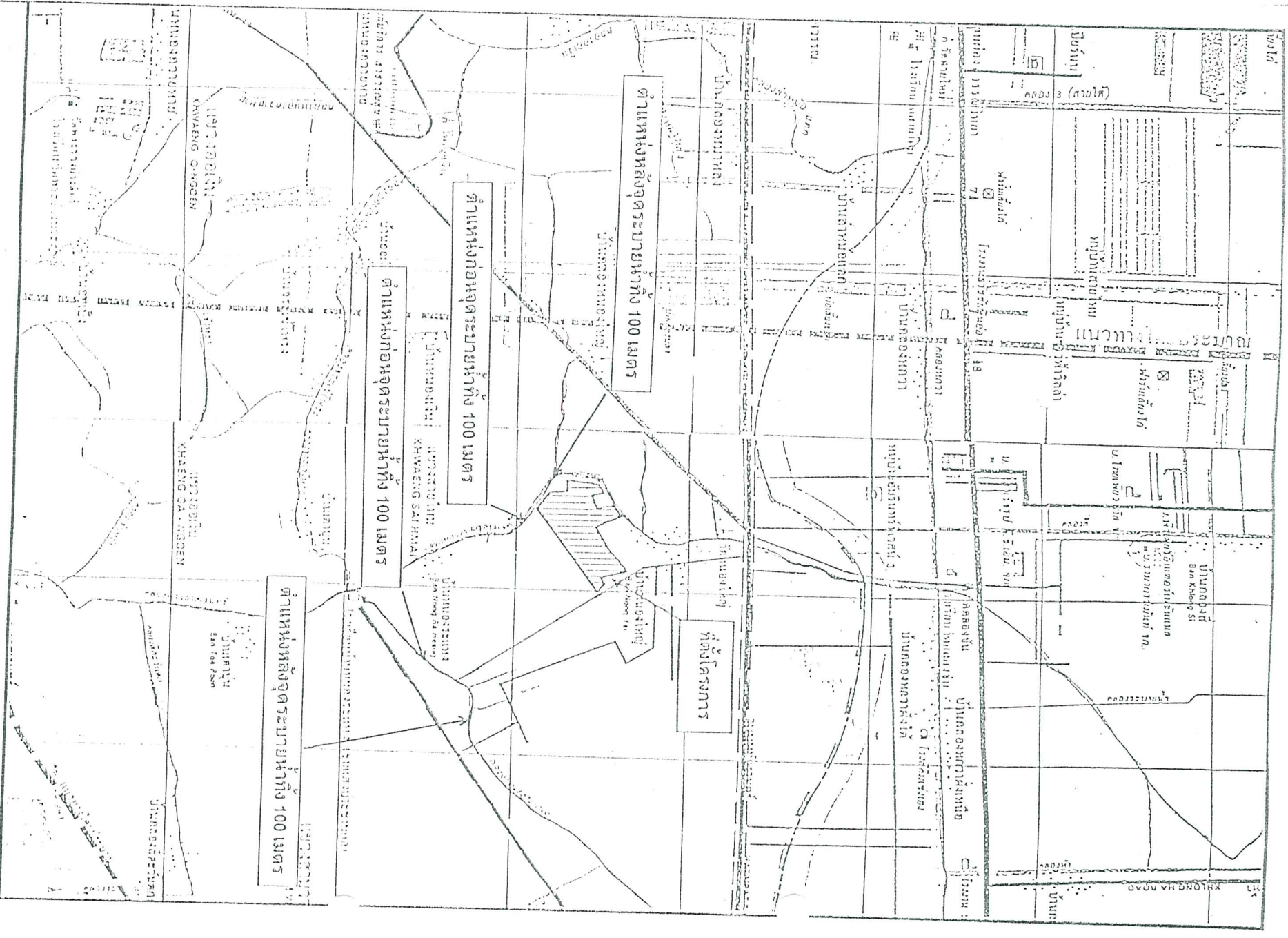
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	ระยะเวลา
2.4 การคมนาคม	- ผลกระทบด้านการจราจรบนถนน รัตนโกสินทร์สมโภชบริเวณทางเข้า และออกโครงการ และการจราจร ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือ เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก เพื่อมีหน้าที่ ควบคุมบริเวณทางเข้าและออกของโครงการ และเพื่อควบคุมการจราจรให้มีประสิทธิภาพ และเกิดความคล่องตัวพร้อมทั้งจัดทำป้าย เครื่องหมายจราจร ป้ายแสดงซอย และอื่นๆ ที่จำเป็นภายในโครงการ	- บริษัท ชารมณณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) และหรือคณะกรรมการชมรม เนเบอร์โฮม	- ตลอดระยะการเปิดดำเนิน โครงการ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	- การส่งเสริมสาธารณสุขในพื้นที่เขต คลองสามวา	- ติดต่อหน่วยราชการทางด้านสาธารณสุข ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 43 คลองสามวา เพื่อ แจ้งข้อมูลทางด้านสาธารณสุขโดยเฉพาะข้อมูล ทางด้านสุขภาพภิบาลของโครงการ ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการวางแผนทางด้านสุขภาพภิบาล ในพื้นที่เขตคลองสามวาต่อไป	- บริษัท ชารมณณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) และคณะกรรมการหมู่บ้าน เมื่อหมดภาระความรับผิดชอบ ของบริษัท ชารมณณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง โครงการ
3.2 ความปลอดภัยสาธารณะ	- ผลกระทบด้านความปลอดภัย สาธารณะจากการเปิดดำเนินการโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของหัวรับน้ำดับเพลิง บริเวณจุดส่งน้ำดับเพลิงตามแนวท่อประปา ของโครงการเป็นประจำปีอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ติดต่อหน่วยราชการด้านการป้องกัน อาชญากรรมและอัคคีภัย ได้แก่ สถานีตำรวจ นครบาลนิมิตรใหม่ และสถานีตำรวจดับเพลิง บางชันเพื่อให้ข้อมูลต่างๆ ที่อาจเป็นประโยชน์ ต่อการป้องกันอาชญากรรมและอัคคีภัย - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำ ณ จุดเข้า-ออกของโครงการ และจัดหน่วย เคลื่อนที่ตรวจการณ์บริเวณโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - มีการแลกเปลี่ยนผ่านเข้า-ออก หรือติด สติ๊กเกอร์ สำหรับรถของผู้พักอาศัยใน โครงการ	- บริษัท ชารมณณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) หรือคณะกรรมการชมรม เนเบอร์โฮม เมื่อหมดภาระ ความรับผิดชอบของบริษัท ชารมณณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการเปิดดำเนิน โครงการ

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อเปิดดำเนินโครงการจัดสรรที่ดินเนเบอร์โฮม

มาตรการติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ค่ามาตรฐานเปรียบเทียบดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่การติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายการติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบการติดตามตรวจสอบ
1) ประสิทธิภาพการทำงานของ บำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง ทั้ง 3 ตำบล - บ่อสูบน้ำเสีย (บริเวณจุดระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) - บ่อพักน้ำทิ้ง (บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงทั้งภาพที่ 1-3	- Grab Samples	- พีเอช (pH) - บีโอดี (BOD) - สารละลายแขวนลอย (Suspended Solid) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ปริมาณสารละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) หมายเหตุ : - บ่อสูบน้ำเสีย มีดัชนี • บีโอดี (BOD) • สารละลายแขวนลอย (Suspended Solid) • น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - บ่อพักน้ำทิ้ง มีดัชนี • พีเอช (pH) • บีโอดี (BOD) • สารละลายแขวนลอย (Suspended Solid) • ตะกอนหนัก (Settleable Solids) • ปริมาณสารละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • ไนโตรเจน (Nitrogen, TKN) • น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- pH METER - AZIDE MODIFICATION METHOD - GLASS FIBER FILTER DISC - IMHOFF CONE - EVAPORATION METHOD - TITRATE - KJELDAHL - SOXHLET	- ระหว่าง 5.5-9.0 - ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 500 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 35 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร หมายเหตุ : ค่าดัชนีเปรียบเทียบคุณภาพน้ำที่พิจารณาตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข.	- อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง หรือ 3 เดือนต่อครั้ง และส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุกครั้งที่มีการตรวจวัด	- ประมาณ 5,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) (ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการจนถึงโอนหน้าที่) ความรับผิดชอบในการดูแล และบำรุงสาธารณูปโภคแก่คณะกรรมการหมู่บ้าน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน (ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของ บริษัท ชารวมณ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน))

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	ดัชนี การติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์ดัชนี การติดตามตรวจสอบ	ค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ การติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่าย การติดตามตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ การติดตามตรวจสอบ
2) คุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งรองรับน้ำทิ้ง - บริเวณก่อนตำแหน่งจุดระบายน้ำทิ้ง 100 เมตร - บริเวณหลังตำแหน่งจุดระบายน้ำทิ้ง 100 เมตร หมายเหตุ : ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงทั้งภาพที่ 4	- Grab samples	- ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen, DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรตในรูปไนโตรเจน (NO₃-N) - ฟิเคิลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	- AZIDE MODIFICATION METHOD & DOMETER - AZIDE MODIFICATION METHOD - SPECTROPHOTOMETER - MULTIPLE TUBE FERMENTATION	- ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร - ไม่มากกว่า 4,000 MPN/100 มิลลิกรัม หมายเหตุ : ค่าดัชนีเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งรองรับน้ำทิ้งพิจารณาตามค่ามาตรฐานน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่มีใช้ทะเลประเภท 3	- อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง หรือ 3 เดือนต่อครั้ง และส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุกที่มีการตรวจวัด	- ประมาณ 2,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ขาวมณี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) (ตั้งแต่เปิดดำเนินโครงการจนถึงโอนหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแล และบำรุงสาธารณูปโภคแก่คณะกรรมการหมู่บ้าน) - คณะกรรมการหมู่บ้าน (ตั้งแต่หมดหน้าที่ความรับผิดชอบของ บริษัท ขาวมณี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน))



ภาพที่ 4 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งตามธรรมชาติ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ.....
2. สถานที่ตั้ง.....
.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่..... เดือน.....พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
.....
 - 7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - จำนวนและชนิดของอาคาร.....
.....
 - ขนาดของโครงการ.....(แปลง/ห้อง/เตียง)
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - ☐ บำบัดเบื้องต้น (On-site treatment)
 - ☐ บำบัดแยกแต่ละอาคารหรือพื้นที่
 - ☐ บำบัดรวมส่วนกลาง
 - ☐ อื่น ๆ.....
 - ชนิดประเภทและจำนวนของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
.....
.....

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของ การรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ 6. การเดินระบบ (Operate) และ การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance) 7. อื่นๆ			

ผู้รายงาน.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Fecal Coliform (MPN/100ml)	Oil & Grease (มก./ล.)	DO (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน (STD)						

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท.....จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่..... (พ.ศ.) ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข.....

.....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....