

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ของบริษัท อุบลชาติ จำกัด ขนาดพื้นที่ 2-0-0 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 8884 เป็นอาคารพักอาศัย 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 200 หน่วย ตั้งอยู่ซอยพหลโยธิน 49 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด และปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรม ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดและที่ตั้ง ตามที่เสนอไว้ในรายงาน
3. โครงการต้องควบคุม บำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ และทำการสูบน้ำออกนอกไปกำจัดตามระยะเวลาที่เสนอในรายงาน
4. โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินและต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีรายละเอียด ขนาด ที่ตั้งของบ่อหน่วงน้ำ และวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงาน
5. โครงการต้องทำความสะอาดที่ระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำทั้งลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ
6. โครงการต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดและจำนวนเพียงพอ และจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง ตลอดจนดูแลรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่วางภาชนะรองรับมูลฝอย และที่พักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ

7. โครงการต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

8. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้งมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ วิธีการติดตามตรวจสอบให้ใช้วิธีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

9. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

10. หากได้รับการร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิสูจน์ทราบว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

**สรุปมาตรการป้องกันผลกระทบ
และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการอพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น
ของ บริษัท อุบลชาติ จำกัด**

1. บทนำ

การดำเนินโครงการ อพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ของบริษัท อุบลชาติ จำกัด จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก (ผลดี) ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชน และผลกระทบด้านลบ (ผลเสีย) ได้แก่ ผลกระทบต่อการระบายน้ำ การกำจัดขยะมูลฝอย คุณภาพน้ำ คุณภาพเสียง การคมนาคมขนส่ง คุณภาพชีวิตในด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย สำหรับผลกระทบด้านลบจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกัน/ลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดระดับความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2. มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ โดยอ้างอิงตามแนวทางการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากบทที่ 4 โดยโครงการควรเฝ้าระวังในด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ขยะมูลฝอย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยเป็นสำคัญ แสดงในตารางที่ 1

3. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษา เห็นสมควรให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

4. รูปแบบของรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบ

รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบ ที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการลดผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบ ที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3
2. แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ของ บริษัท อุบลชาติ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยพหลโยธิน 49 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u>				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาการขนส่ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างและดินให้จัดหาวาสดุมปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุและดินที่บรรทุกมา	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและดิน	- ตลอดระยะเวลาการขนส่ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ	- ภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง	- รอบอาคารที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีการล้างล้อรถและตรวจสอบสภาพรถ การปิดคลุมท้ายรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง	- รถบรรทุก	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	- วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการทำฐานรากจะต้องรับผิดชอบแก้ไข	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียโดยใช้บ่อเกรอะ-กรองใ้รอากาศ จำนวน 5 ชุด สำหรับห้องส้วม 5 ห้อง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณห้องส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. กำชับผู้รับเหมาให้เข้มงวดกวดขันในเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลของคนงานและให้มีการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลเฉพาะในส้วมที่จัดไว้ให้	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดให้มีการสูบน้ำกากตะกอนในบ่อเกรอะทุก ๆ 1.5 ปี หรือเสร็จสิ้นการก่อสร้างโครงการ (ถ้าโครงการใช้เวลาก่อสร้าง 12 เดือนตามแผนงาน)	- บ่อเกรอะของส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>	4. จัดทำบ่อคงตัวที่ประกอบด้วยบ่อแฟคัลเททีฟปริมาตรเก็บกัก 28 ลบ.ม. DT 7 วัน และบ่อบ่มปริมาตรเก็บกัก 12 ลบ.ม. DT 3 วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากการชำระล้าง และน้ำทิ้งที่ผ่านบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศแล้ว - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง -	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>				
3.1 <u>การใช้น้ำ</u>	- จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในช่งก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.2 <u>การใช้ไฟฟ้า</u>	1. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.3 <u>การจัดการขยะ</u>	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ถัง ถังขยะแห้ง 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้วัน 1.6 เท่าของปริมาณขยะในแต่ละวัน เพื่อรองรับขยะจากคนงาน ก่อนให้ทางสำนักงานเขตจตุจักรเข้ามาจัดเก็บทุกวัน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3. กำจัดให้น้ำทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ให้อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังขยะใบใหม่ทันที	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ประสานกับทางสำนักเขตจตุจักรให้เข้ามาทำการเก็บขนขยะจากพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	- ตรวจสอบบริเวณห้องน้ำห้องส้วมของคนงาน ไม่ให้มีการขังนองของน้ำพร้อมทำท่อระบายน้ำจากบ่อเกรอะ-กรองไว้ภาคก่อนลงสู่บ่อบำบัดแบบบ่อคงตัว เพื่อให้ น้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- บริเวณห้องส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-09.00 น. และ 16.00-20.00 น.)	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. กำชับกวดขันพฤติกรรมของพนักงานขับรถไม่ให้ใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทในขณะที่ปฏิบัติงาน	-	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายบอกทางเข้า-ออกโครงการบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

44-10/สรุปมาตรการ/ตารางที่ 1

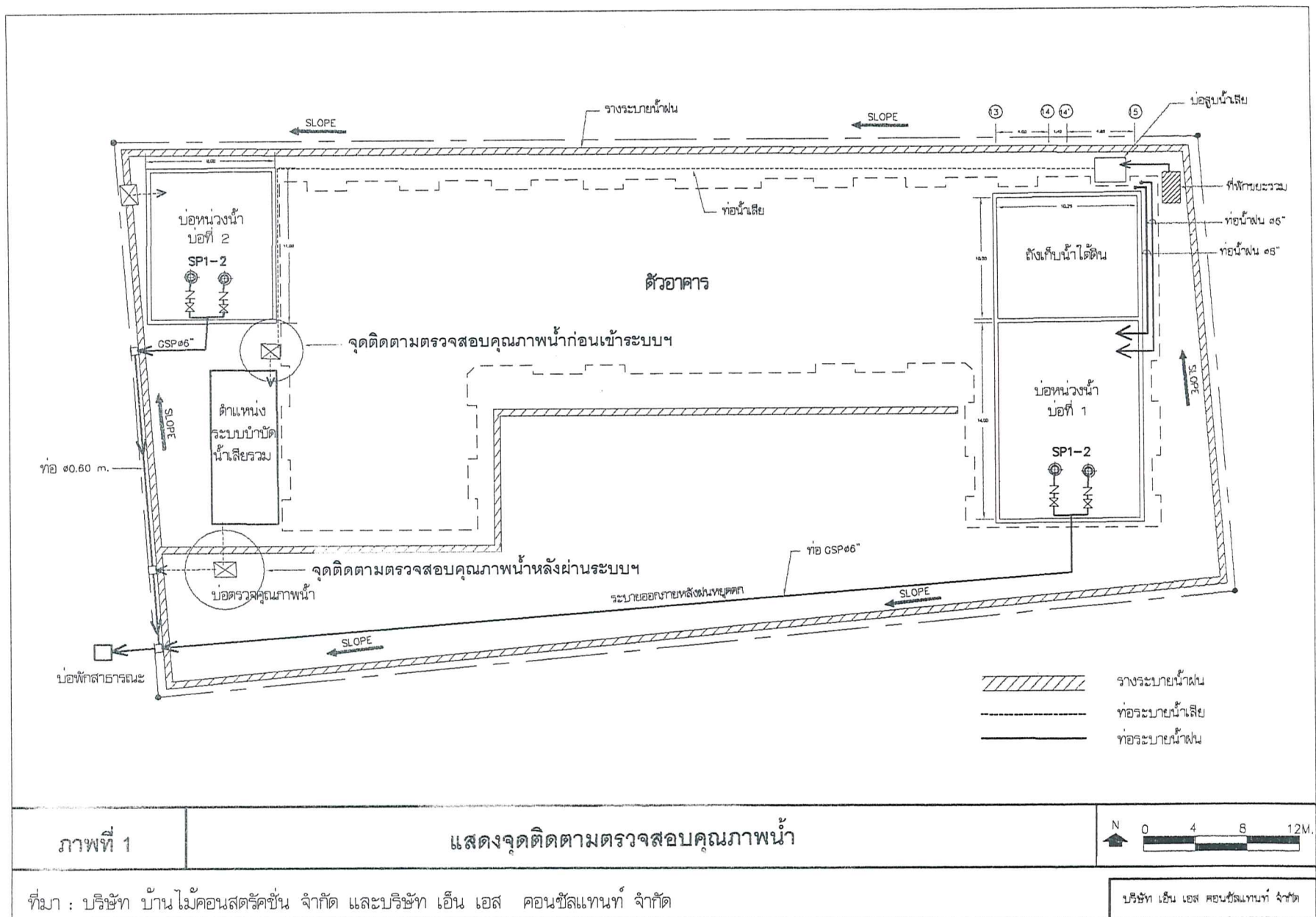
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	4. จัดให้มีการอบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ให้มีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ได้มากที่สุดเพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใด ๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับทำการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ	- บริเวณห้องส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	- สำนักงานชั่วคราว	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.4 ความปลอดภัย สาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้คุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น บริเวณเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.6 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ศาสนาประเพณีและวัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.8 สุขอนามัย และทัศนียภาพ	- ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u>				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	1. บริเวณพื้นที่ว่างที่เหลือให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้า และไม้ดอกไม้ประดับ	- บริเวณพื้นที่ว่างที่เหลือ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศ	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วรถ ขณะวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge) โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะมีรายละเอียดดังนี้ - ตั้งแยกกาก/ปรับสภาพสมดุล ปริมาตรกักเก็บ 20 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 4.68 ชม. - บ่อเติมอากาศ ปริมาตรกักเก็บ 30.30 ลบ.ม. อัตราการเติมอากาศ $3.6-4.3 \text{ กก. O}_2/\text{ชม.}$ (ใช้ 1 เครื่องในการทำงาน) DT 7.10 ชั่วโมง - บ่อดกตะกอน ปริมาตรกักเก็บ 6.70 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และ Surface area 9.81 ตารางเมตร DT 3.14 ชั่วโมง - บ่อกักเก็บตะกอน และย่อยตะกอนส่วนเกินปริมาตรกักเก็บ 10.80 ลบ.ม. สูบตะกอนไปกำจัดทุก ๆ 86 วัน 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อสามารถซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว	- ภายในโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
		- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด

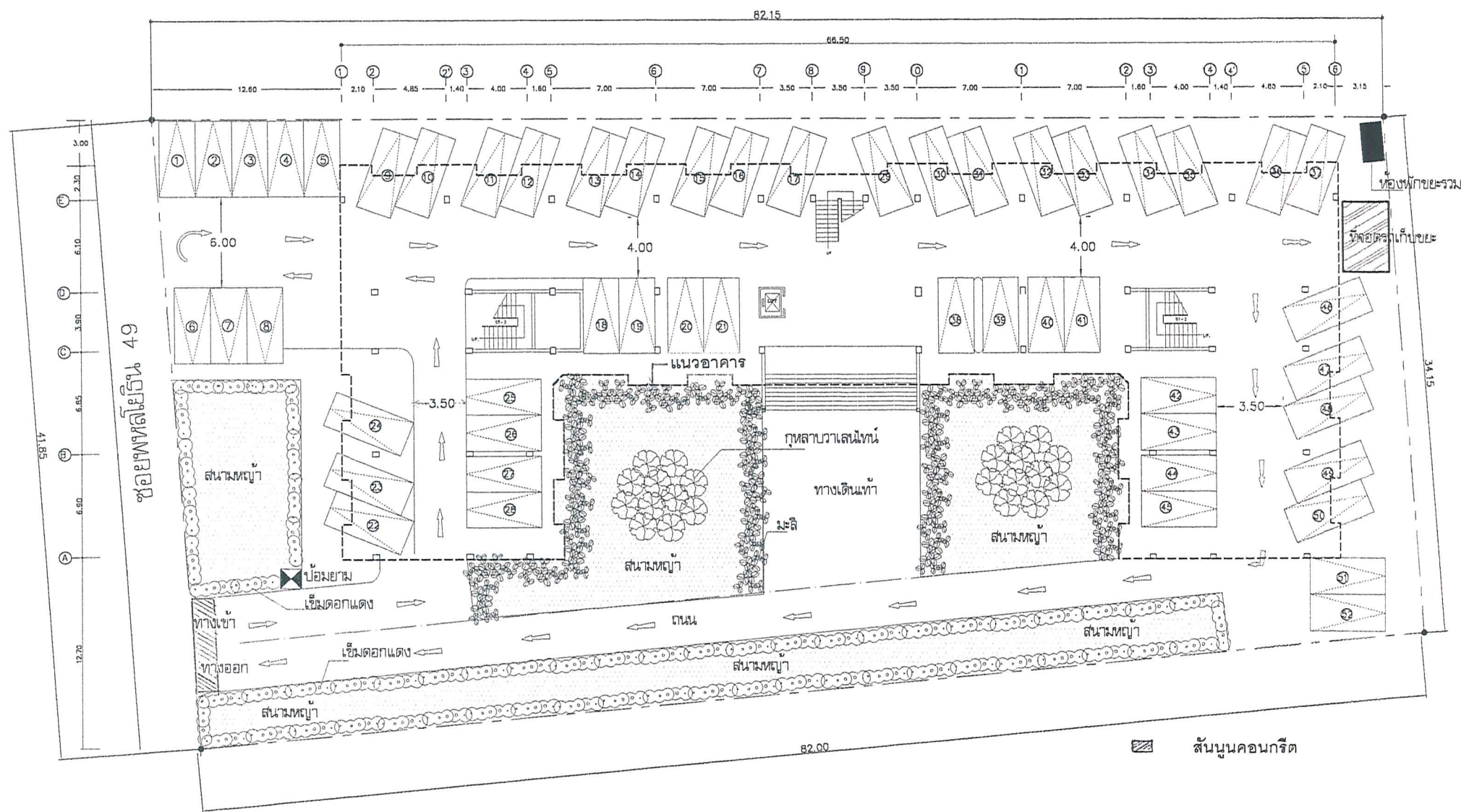
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform และ Oil & Grease ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (ภาพที่ 1)	- บ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าระบบและบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	6. จัดให้มีการสูบน้ำตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบในแต่ละส่วน ดังนี้ - บ่อบำบัดน้ำตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุก ๆ 86 วัน	- บ่อบำบัดน้ำตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ทุก 86 วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
3.1 <u>การใช้น้ำ</u>	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีน้ำรั่วซึมให้รีบแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด



ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 4. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน 5. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีห้องพักขยะรวมแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้ง แต่ละห้องมีขนาด 1.5x1.5x2 เมตร (ระดับเก็บกัก 1.6เมตร) แต่ละห้องมีปริมาตรเก็บกัก 3.6 ลบ.ม. (ปริมาตรรวม 7.2 ลบ.ม.) สามารถรองรับขยะได้ 3.75 เท่าของปริมาณขยะในแต่ละวัน 2. จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีฝาปิดและมีถุงดำรองรับอีกชั้นตั้งไว้บริเวณด้านข้างลิฟต์ตั้งแต่ชั้นที่ 2-6 แยกเป็นถังขยะแห้งและถังขยะเปียก และจัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร สำหรับขยะพิษ และพ่นสีด้านข้างถังขยะว่า "ขยะแห้ง", "ขยะเปียก" หรือ "ขยะพิษ" 3. จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีฝาปิด วางไว้ในห้องพักขยะแห้ง สำหรับขยะ Recycle 1 ถัง และขยะพิษ 1 ถัง 4. ขอรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องนำขยะพิษที่เกิดขึ้น เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง และยาปราบศัตรูพืช น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ และยารักษาโรคที่เสื่อมคุณภาพ ไปทิ้งยังถังขยะพิษที่จัดไว้ให้บริเวณด้านข้างลิฟต์ในแต่ละชั้น	- บริเวณสาธารณูปโภคส่วนกลาง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ด้านข้างลิฟต์ตั้งแต่ชั้น 2-6 ของอาคาร - ภายในห้องพักขยะแห้งที่ชั้นล่างของอาคาร - ถังขยะพิษด้านข้างลิฟต์ในแต่ละชั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด

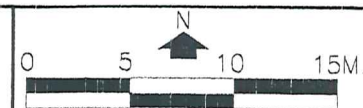
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	5. ขอร้องให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกขยะก่อนทิ้งและทิ้งขยะให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับ	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	6. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศเพื่อช่วยในการระบายอากาศในห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้งขนาด 600 CFM จำนวน 2 ตัว	- ในห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้ง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นผู้รวบรวมขยะจากถังขยะประจำชั้นไปพักไว้ยังบริเวณที่พักขยะรวม โดยที่ถังขยะแห้งจะต้องมีการแยกประเภทขยะออกเป็นขยะ recycle และขยะแห้งที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีก	- ถังขยะประจำชั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	8. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ห้องพักขยะรวม	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	1. จัดให้มีบ่อนก้นน้ำ บริเวณใต้อาคาร (บ่อที่ 1) ปริมาตรความจุ 214 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้า และบ่อนก้นน้ำนอกอาคารฝั่งใต้ดิน (บ่อที่ 2) ปริมาตรความจุ 150 ลบ.ม. และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกในช่วงฝนตกไม่เกิน 0.0178 ลบ.ม./วินาที	- บ่อนก้นน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	2. จัดให้มีการทำความสะอาดชุดลอก Manhole บ่อดักขยะและรางระบายน้ำฝนภายในโครงการทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะในช่วงก่อนหน้าฝน 1 ครั้ง และช่วงหน้าฝน 1 ครั้ง	- Manhole บ่อดักขยะ และรางระบายน้ำฝน	- ทุก ๆ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	3. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ ในโครงการเพื่อลดปริมาณตะกอนและเศษขยะที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่บริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการ	- 2 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การคมนาคม และการขนส่ง	1. จัดให้มีสัญญาณคอนกรีต (หลังเต่า) บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ (ภาพที่ 2) โดยมีความสูงประมาณ 7.5-8 cm และความกว้างประมาณ 80 cm 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการ จำนวน 52 คัน (ดูภาพที่ 2) 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 4. จัดให้มีป้อมยาม และยามประจำป้อมเพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงโมงเร่งด่วน 5. จัดทำลูกศรทิศทางการเดินทางภายในโครงการและทำเครื่องหมายสำหรับจอดรถให้ชัดเจน (ภาพที่ 2) 6. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ภายในโครงการ - ที่จอดรถของโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.3 สาธารณสุข	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-



ภาพที่ 2

แสดงระบบจราจรภายในโครงการ



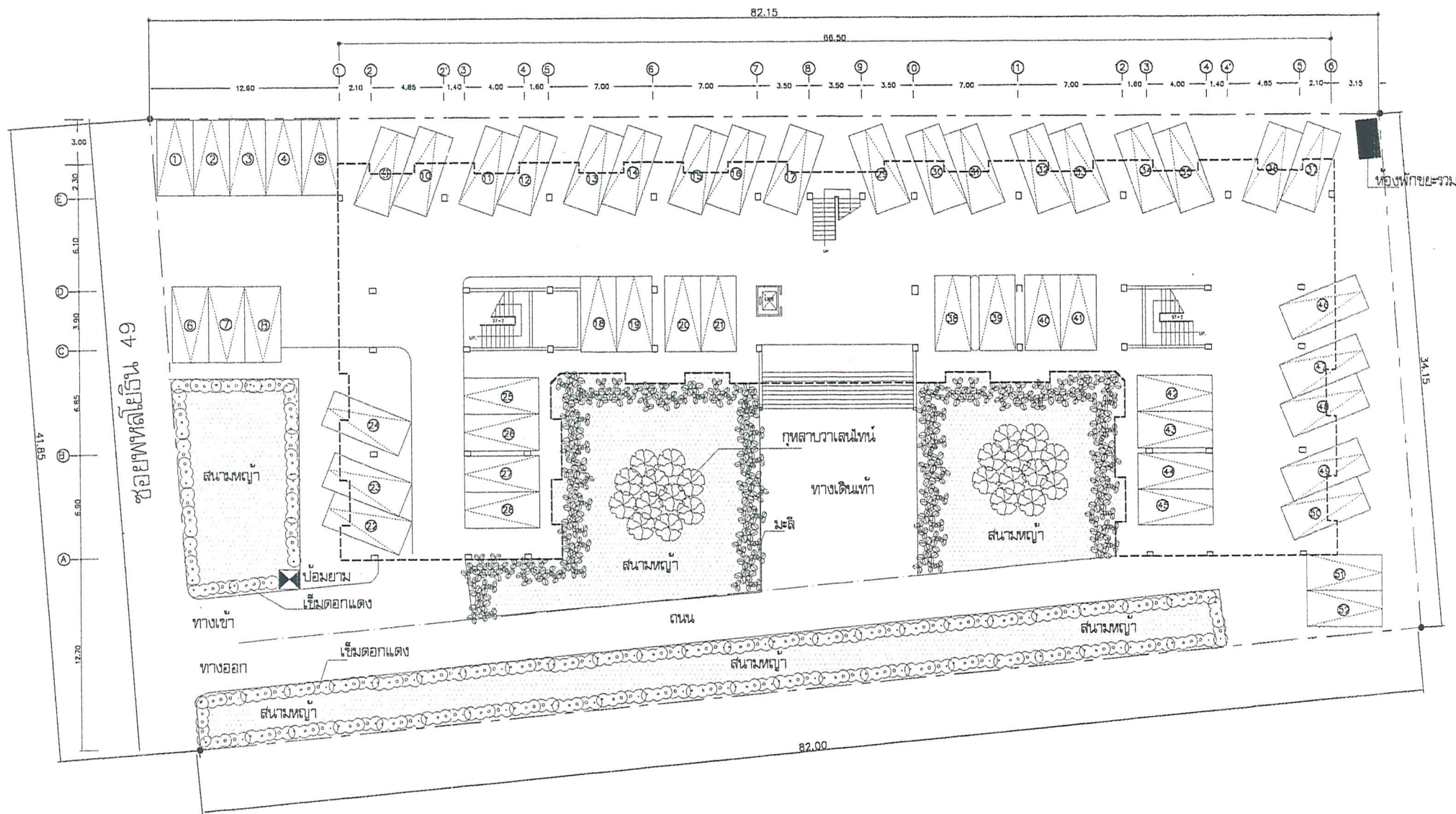
ที่มา : บริษัท บ้านมั่นคงศรีนครินทร์ จำกัด และบริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ความปลอดภัย สาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	2. จัดสร้างบ่อมยามและจัดยามประจำบ่อ	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียด ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ภายในอาคารของโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในอาคาร	- ทุก 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- ภายในแต่ละชั้นของอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร และติดตั้งไฟ ดุกเงิน ป้ายบอกชั้นในบันไดหนีไฟทุกแห่ง	- ในแต่ละชั้นของอาคารและบันได หนีไฟทุกแห่ง	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และ ฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งาน ได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิง ลาดยาว	- ภายในโครงการ	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด โดยประสานงานกับสถานี ดับเพลิงลาดยาว
4.6 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ศาสนาประเพณีและ วัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-

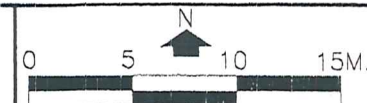
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 สุขทรียภาพและ ทัศนียภาพ	1. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณบริการสาธารณะ ให้มีสภาพดีและ สวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
	2. บริเวณที่ว่างนี้ไม่ได้ใช้ประโยชน์ให้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับเสริม และ ดูแลให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 3)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด

หมายเหตุ ผู้รับผิดชอบ : "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท อุบลชาติ จำกัด เป็นผู้ระบุในสัญญาให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
: "บริษัท อุบลชาติ จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบโครงการตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ



ภาพที่ 3

ผังการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการ



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพาร์กเมนต์ 6 ชั้น ของบริษัท อุบลชาติ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยพหลโยธิน 49 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ ลดผลกระทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุก วัสดุก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดฯ และบ่อตรวจ คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบของโครงการ (ภาพที่ 1) มาทำการ ตรวจวิเคราะห์ ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไป ของระบบบำบัดฯ	- BOD - SS - pH - Fecal Coliform - Oil & Grease	- ทุก 4 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด
3. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ วาล์ว หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - การรั่วซึมหรือแตก	- ปีที่ 1,1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน - ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด
4. ระบบระบายน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ (Manhole) และบ่อดักขยะของโครงการ - ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ภายในโครงการทุก ๆ 6 เดือน หากมีรอยรั่ว แตก หรือชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- การไหลของน้ำ - การรั่วซึมหรือแตก	- ทุก ๆ 6 เดือน - ทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด
5. การจัดการขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบถึงขยะส่วนกลางประจำแต่ละชั้น และถึงพักขยะรวมใน ห้องพักขยะแห่งนี้ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้อง ดำเนินการแก้ไข	- การผูกมัด แตก หรือชำรุด	- ทุก ๆ 1 เดือน	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบการจราจร	- ตรวจสอบการตกค้างของขยะตามถังขยะรวมและห้องพักขยะรวม ถ้ามีการตกค้างของขยะต้องรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาดำเนินการจัดเก็บ - ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก เป็นต้น	- ปริมาณขยะ	- ทุกวัน - ทุก ๆ 1 เดือน - ทุก ๆ 1 เดือน	- บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด - บริษัท อุบลชาติ จำกัด

หมายเหตุ ผู้รับผิดชอบ : "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท อุบลชาติ จำกัด เป็นผู้ระบุในสัญญาให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
: "บริษัท อุบลชาติ จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

ตารางที่ 3 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ของโครงการ อพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น ของบริษัท อุบลชาติ จำกัด

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	รายละเอียด ดำเนินการของ โครงการ	ความถี่ในการ ตรวจสอบ	ปัญหาและ อุปสรรคใน การดำเนินการ	แนวทางแก้ไข การปรับปรุงและ เพิ่มมาตรการ	ผู้รับผิดชอบ ดำเนินการ
1. การบำบัดน้ำเสีย 2. การระบายน้ำ 3. การจัดการมูลฝอยและ กากของเสีย 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. ระบบไฟฟ้า 6. คุณภาพ 7. อื่น ๆ					

ผู้ตรวจสอบ

(.....)

วัน/เดือน/ปี

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการอพาร์ทเมนต์ 6 ชั้น

ของ บริษัท อุบลชาติ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ซอยพหลโยธิน 49 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

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.)
คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ					
ค่ามาตรฐาน (STD)	5 - 9	≠ 30	≠ 40	-	≠ 20
คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดฯ - บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด					

หมายเหตุ : (STD) : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. (อาคารชุด 100 - <500 ห้อง) จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
(พ.ศ. 2537) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไปเล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 9ง

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

แนวทางแก้ไข