

ข้างเคียงได้ แต่เนื่องจากทางโครงการจะได้ทำการก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะหน้าดินลงในพื้นที่ข้างเคียงและบ่อตกปลา ดังนั้น การก่อสร้างของโครงการจะเป็นการดำเนินการที่จำกัดเฉพาะในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อตกปลาแต่อย่างใด

มาตรการป้องกันและแก้ไข

- 1) ทำการก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการก่อนทำการปรับถมพื้นที่โครงการ
- 2) ตอก Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานราก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

2. คุณภาพอากาศ

ปัญหาฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่จะกระทบต่อบ่อตกปลาคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากฝุ่นที่เกิดขึ้นเป็นประเภทฝุ่นตกล ซึ่งมักจะไม่ฟุ้งกระจายไปเป็นระยะทางไกล และทางโครงการจะได้จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งช่วยป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชนใกล้เคียงและบ่อตกปลาได้ และเป็นผลกระทบในระยะสั้นประมาณ 4½ เดือน ในช่วงที่มีการปรับถมดิน งานวางฐานรากและงานโครงสร้างเท่านั้น

นอกจากนี้ ทางโครงการได้มีมาตรการให้ทางผู้รับเหมาใช้ผ้าใบปิดคลุมตัวอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นและวัสดุที่อาจร่วงหล่นลงมาเป็นอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน และให้ทำการฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีต่อบ่อตกปลาและผู้มาใช้บริการจะอยู่ในระดับต่ำ

มาตรการป้องกันและแก้ไข

- 1) ตรวจสอบรถบรรทุกและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน
- 2) จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย
- 3) ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
- 4) จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชน
- 5) ใช้ผ้าใบกันรอบตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านรอบนอกอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น

3. คุณภาพน้ำ

คนงานในช่วงก่อสร้าง 100 คน จะพักอาศัยในพื้นที่โครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้น 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะทำการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปชนิดบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ชุด มีปริมาตรรวม 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำที่ผ่านการบำบัดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำชั่วคราว (คือ บ่อหน่วงน้ำในระยะเปิดดำเนินการ) ขนาด 885 ลูกบาศก์เมตร และไหลล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้า

ตารางที่ 1: สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2562

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1. การพัฒนาระบบงาน	1.1. การพัฒนาระบบงาน	1.1.1. การพัฒนาระบบงาน	1.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน	1.1.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน	1.1.1.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน
2. การพัฒนาระบบงาน	2.1. การพัฒนาระบบงาน	2.1.1. การพัฒนาระบบงาน	2.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน	2.1.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน	2.1.1.1.1.1. การพัฒนาระบบงาน

ตารางที่ 1 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
3. คุณภาพน้ำ	อันตรายต่อระบบการได้ยินของ คนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่มี เสียงดัง	- วางแผนหรือออกแบบที่ตั้งเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ห่างจากอาคารที่พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งเลือกใช้ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดที่มีเสียงดังน้อย - จัดหาเครื่องมือลดเสียงโดยใช้ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) ที่ทำ ด้วยยางหรือพลาสติก หรือใช้ที่ครอบหูลดเสียง ให้กับคนงานที่ ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของ เครื่องจักร - ติดตั้งผ้าใบด้านนอกอาคารที่ก่อสร้างทุกด้าน โดยมีความสูง เท่ากับความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการ แพร่กระจายและลดความเข้มของเสียง - จัดสร้างรั้วสังกะสีสูง 2.00 ม. รอบบริเวณก่อสร้าง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายและลดความ เข้มเสียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---
	■ น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง 150 คน ได้แก่ น้ำเสียจากการชักล้าง 11.25 ลบ.ม./วัน จะปล่อยซึมลงดิน และ น้ำโสโครกวันละ 3.75 ลบ.ม. โดย มีการจัดสร้างห้องส้วมระบบบ่อ เกรอะ-บ่อซึมจำนวน 5 ห้อง	- ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็น ประจำ และหากพบว่าภาวการณ์ในบ่อเกรอะเต็ม จะต้อง ว่าจ้างให้รถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---

หน้า.....2.....ทั้งหมด.....16.....หน้า
ลงชื่อ.....*ศิริ อ.*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	อาคารของโครงการมีความสูง 115.45 ม. ในขณะที่ตามข้อกำหนดของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2522 ทางโครงการจะสร้างอาคารได้สูงเพียง 115.00 ม.	ปรับลดความสูงของตัวอาคารลงให้มีความสูงไม่เกิน 115.00 ม.	ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ	---
5. การคมนาคมขนส่ง	การดำเนินการก่อสร้างจะมีผลให้ปริมาณการจราจรบนถนนบรมราชชนนีเพิ่มขึ้น 30 PCU /ชม. ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ แต่อาจทำให้สภาพถนนชำรุด ถ้าบรรทุกเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 10.00–16.00น. เพื่อหลีกเลี่ยงการที่จะก่อให้เกิดความรำคาญและปัญหาการจราจรติดขัดแก่ประชาชนที่อาศัยใกล้เคียงโครงการที่จำเป็นต้องใช้ถนนบรมราชชนนีเช่นกัน - จัดให้มีพนักงานช่วยดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - อบรมกำชับให้คนขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม. / ชม. และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งไม่บรรทุกเกินอัตรการบรรทุกที่กฎหมายกำหนด และควรมีผ้าใบคลุมกระบะรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง / อุปกรณ์อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---

หน้า 3 ของปก 16 หน้า
ลงชื่อ อ. อ. ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
6. การกำจัดขยะมูลฝอย	■ ขยะที่เกิดในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ขยะที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวันมีปริมาณ 450 ลิตร/วัน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอย วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งต้องจัดให้มีพนักงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะ และอำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเขตบางพลัดเวลามาจัดเก็บมูลฝอยไปทำการกำจัด	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---
7. การกักน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	■ น้ำโสโครกที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวันของคนงานก่อสร้างมีประมาณ 3.75 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดสร้างห้องส้วมไว้จำนวน 5 ห้อง	- ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหากพบว่าภาชนะกักของบ่อเกรอะเต็มจะต้องว่าจ้างให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างไปกำจัดต่อไป	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	■ น้ำฝนชะล้างหน้าดินจากพื้นที่โครงการแล้วไหลเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ทางโครงการจะควบคุมการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการโดยการขุดดินทำเป็นร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 0.3ม. ลึก 0.5 ม. รอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้เกิดตะกอนก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าโครงการด้านถนนบรมราชชนนี - ทำการตักตะกอนในบ่อพักตะกอนขึ้นมาทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจัดการเกลี่ยถมพื้นที่ลุ่มในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื่องจากตะกอนในบ่อพักตะกอนคือดินที่ถูกน้ำฝนชะพาให้ไหลไปกับน้ำฝนที่ไหลหลากบริเวณพื้นที่โครงการลงสู่ร่องระบายน้ำรอบบริเวณก่อสร้าง และเข้าบ่อพักเพื่อให้เกิดตะกอน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---

หน้า 4 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 : สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	■ ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างทางผู้รับเหมาได้จัดให้มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งได้ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาต และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2526 ว่าด้วยการก่อสร้าง	- จัดให้มีเขตกันชนในการบูรณพยาบาลเบื้องต้นที่สามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลาที่สำนักงานสนาม และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลตลอดระยะเวลาการทำงาน - จัดให้มีน้ำดื่ม-น้ำใช้ รวมทั้งส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน - จัดให้คนงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง, หมวกเหล็ก, ถุงมือ, รองเท้า, เข็มขัดนิรภัย เป็นต้น - จัดทำโครงสร้างหรือนั่งร้านสำหรับการก่อสร้างเป็นนั่งร้านเหล็กเพื่อความแข็งแรงและปลอดภัย - ติดตั้งป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานทำงานได้อย่างถูกต้อง - จัดสร้างรั้วสังกะสีสูง 2.0 ม. รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างพร้อมติดตั้งป้าย "เขตก่อสร้างอันตราย" - ติดตั้งตาข่ายที่มีความถี่ของตาข่ายพอเหมาะสำหรับกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่อาจหล่นลงมา ทำให้เกิดอันตรายแก่คนงานและผู้สัญจรไปมา - ติดตั้งผ้าใบชนิดหนาครอบอาคาร และตลอดความสูงของอาคารในขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุที่อาจหล่นลงมา ทำให้เกิดอันตราย - สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดบันไดขึ้น-ลง สำหรับคนงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการทำงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง/ เจ้าของโครงการ	---

หน้า..... 5 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 : สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
		- จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง โดยคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนา และสเปรย์เศษวัสดุก่อสร้างให้มีความเปียกชื้น ก่อนทิ้งลงมาทางปล่อง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง - ตอก SHEET PILE ด้านชิดเขตที่ดิน เพื่อกันดินเวลาก่อสร้างชั้นใต้ดิน และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาก่อสร้าง - จัดทำลิฟท์ระบบขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน และการติดตั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุม หรือเป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด - เครื่องจักรที่มีเสียงดังขณะทำงาน ให้มีการทำงานได้เฉพาะเวลาปกติกลางวันเท่านั้น (7.30-17.00 น.) เพื่อป้องกันมิให้รบกวนผู้อื่น - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน ป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน - กำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการก่อสร้างระหว่างเวลา 7.00-18.00 น.และไม่ทำการก่อสร้างใดๆ ระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากทาง กทม. และไม่ทำการใดซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อาศัยข้างเคียง - ไม่กองวัสดุก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางสัญจร - ในเวลากลางคืนจะต้องติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อให้สัญญาณแก่คนงาน และบุคคลต่างๆ ทราบถึงบริเวณก่อสร้าง		หน้า 6 ทั้งหมด 16 หน้า ลงชื่อ ผู้รับรอง	

หมายเหตุ : มาตรการต่างๆ ทางโครงการจะได้แนบในสัญญาจ้างงานก่อสร้างเพื่อเป็นเงื่อนไขให้ทางผู้รับเหมาถือปฏิบัติตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
1. การคมนาคมขนส่ง	■ จากข้อกำหนดในกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) อาคารจะต้องมีพื้นที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 651 คัน แต่ทางโครงการมีพื้นที่จอดรถยนต์เพียง 489 คัน	- เปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยของอาคารในชั้นที่ 3 และ 4 โดยปรับเปลี่ยนพื้นที่การค้าในชั้นที่ 3 และพื้นที่สำนักงานในชั้นที่ 4 ให้เป็นที่จอดรถยนต์เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนที่จอดรถยนต์ ในขณะเดียวกันเป็นการลดพื้นที่การค้าและพื้นที่สำนักงาน ดังนั้นจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องมีในส่วนของพื้นที่การค้า/สำนักงานจะลดลง ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	—
		การใช้พื้นที่ ขนาดพื้นที่ ข้อกำหนด จำนวนที่จอดรถ (คัน)			
		ห้องชุดพักอาศัย 366 ห้อง 1 คัน/ห้อง 336			
		สำนักงาน 1,516 ตร.ม. 1 คัน/60 ตร.ม. 26			
		พื้นที่การค้า 3,321 ตร.ม. 1 คัน/20 ตร.ม. 166			
รวม 558					
		จากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยของอาคารดังกล่าวข้างต้นนี้ สามารถลดจำนวนที่จอดรถยนต์จากเดิม 581 คัน เหลือ 558 คัน ในขณะที่สามารถเพิ่มจำนวนที่จอดรถยนต์จากเดิม 489 คัน เป็น 563 คัน (จำนวนที่จอดรถยนต์ในชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 มีจำนวน 35 และ 55 คัน ตามลำดับ)			

หน้า.....⁷.....ทั้งหมด.....¹⁶.....หน้า
 ลงชื่อ.....⁰.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
2. การใช้ไฟฟ้า	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ปริมาณการจราจรจะเพิ่มขึ้น 407 PCU/ชม. ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวจะมีผลทำให้ค่า V/C บนถนนบรมราชชนนีมีค่าเปลี่ยนแปลง 0.02 จากเดิม 0.21 ไปเป็น 0.23	- จัดให้มีเวรยาม ซึ่งนอกจากเพื่อการรักษาความปลอดภัยแล้ว ยังช่วยดูแลการจราจรในบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ - จัดทำป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรบริเวณที่จำเป็นภายในพื้นที่โครงการ เช่นบริเวณเข้า – ออกของโครงการ , บริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่จอดรถ และควรมีป้ายจำกัดความเร็ว - ภายในพื้นที่โครงการ ฯ จะทำการติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจรกระจุยโค้งนูน และอุปกรณ์สะท้อนแสงไฟให้เห็นชัดเจนตรงจุดที่หักเลี้ยว - จัดระบบการจราจรภายในโครงการเดินทางเดียว - ทำการซ่อมแซมถนนและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เมื่อพบว่าชำรุดต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที - หลังจากจัดสร้างพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายแล้วจัดให้มีการตรวจสอบระบบการจราจรและการรองรับ กรณีพื้นที่จอดรถยนต์ในโครงการยังมีไม่เพียงพอ ทางโครงการควรจัดหาพื้นที่จอดรถยนต์เพิ่มเติมตามความเหมาะสม - ติดป้ายห้ามติดเครื่องรถยนต์ขณะจอดรอบลานจอดรถในอาคาร	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	—
	ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ทางโครงการต้องกำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้าและโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะที่หลอดไฟฟ้าจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง และเพื่อที่จะสามารถให้แสงสว่างได้เต็มที่	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	—

หน้า 8 ทั้งหมด 16 หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
3. การใช้น้ำ	■ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความต้องการใช้น้ำ 418 ลบ.ม./วัน และพื้นที่โครงการอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของโรงงานผลิตน้ำประปาธนบุรี ซึ่งมีความสามารถในการผลิตน้ำประปา 170,000 ลบ.ม./วัน ในขณะที่ความต้องการใช้ของชุมชนมีเพียง 160,000 ลบ.ม./วัน	- โครงการควรใช้หลอดไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ประสิทธิภาพสูงในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง คือ หลอดฟลูออเรสเซนต์รุ่นใหม่ที่ให้กำลังส่องสว่างสูงเท่ากับหลอดฟลูออเรสเซนต์ธรรมดา แต่กินไฟน้อยกว่า และมีประสิทธิภาพแสงสูงกว่า - ภายในบริเวณสาธารณะหรือพื้นที่ส่วนกลางควรจัดวางจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่ม โดยไม่ขึ้นแก่กันเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ - กำชับให้เจ้าหน้าที่ควรดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟแม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้น ๆ - ทำการตรวจสอบระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินเป็นประจำ เพื่อป้องกันปัญหาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขัดข้อง เวลากระแสไฟฟ้าของพ่น.ขัดข้อง - หมั่นตรวจสอบระบบเส้นท่อ ก๊อกน้ำและเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีไม่มีการรั่วไหล - มีการณรงค์ให้ผู้ใช้อาคารมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	---

หน้า.....9.....ทั้งหมด.....16.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
4. การจัดการมูลฝอย	■ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ปริมาณขยะที่เกิดคาดว่าจะมีประมาณวันละ 6.95 ลบ.ม	- ในห้องพักขยะของแต่ละชั้น จะมีถังรองรับขยะขนาดความจุ 100 ลิตร จำนวน 7 ใบ สำหรับขยะทั่วไป 5 ถัง ขยะนำกลับไปใช้ใหม่ 1 ถัง และขยะอันตราย 1 ถัง - จัดให้มีการทำความสะอาดถังขยะเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม โดยนำมาทำความสะอาดที่ห้องพักขยะรวมทั้งชั้น ground - ติดป้ายแจ้งไว้หน้าห้องพักขยะว่ามีภาชนะรองรับขยะนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะอันตราย ขยะแห้ง และขยะเปียก และขอความร่วมมือในการแยกขยะตามประเภท - ทำหนังสือแจ้งแก่ผู้พักอาศัย และผู้เช่าพื้นที่สำนักงานและการค้าว่ามีภาชนะรองรับขยะอันตราย แยกจากขยะธรรมดา และแจ้งวันที่ ททท. กำหนดเป็นวันเก็บขยะอันตรายพร้อมทั้งระบุว่าขยะอะไรที่จัดเป็นขยะอันตราย - ทำความสะอาดห้องเก็บขยะทุกวัน เพื่อป้องกันกลิ่นเน่าเหม็นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัย และชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมให้ทำการบำบัด โดยระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร - พนักงานทำความสะอาดของโครงการทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยของแต่ละชั้น เพื่อนำไปเก็บที่ห้องพักมูลฝอยรวมของอาคาร วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น - การเก็บมูลฝอยในถุงเก็บขยะไม่ควรให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปและมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการหกรั่วของมูลฝอย	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	—

หน้า 10 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	■ ปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียงจากการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการในช่วงฝนตก	- ให้นักงานทำความสะอาดของโครงการทำการสวมถุงดำจำนวน 2 ถุง (ซ้อนกัน) หรือให้ใช้ถุงขยะชนิดหนาไว้ด้านในของถังมูลฝอยทุกใบที่ใช้ภายในโครงการ เพื่อป้องกันถุงขยะชำรุด ทำให้ขยะรั่วไหล - ให้ทำการตัดข้อโซ่กันไขมันจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน และกากไขมันที่ตกชั้นขึ้นมาได้ให้รวบรวมใส่ถุงขยะและมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักขยะรวมเพื่อรอให้เขตบางพลัดมารับไปกำจัดต่อไป ซึ่งรถเก็บขยะของเขตบางพลัดจะมารับขยะไปกำจัดทุกวัน	ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	---
6. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	■ ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานไม่ได้ตามที่ออกแบบไว้	- ทางโครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 200 และ 560 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำหลากจากพื้นที่โครงการ - ต้องมีการยกเครื่องสูบน้ำมาตรวจเช็คอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและหากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบแก้ไขทันที - ต้องทำความสะอาดรางระบายน้ำเป็นประจำ - ยกเลิกขั้นตอนการเติมคลอรีนก่อนที่จะระบายน้ำออกจากระบบและปรับเปลี่ยนบ่อเติมคลอรีนไปเป็นบ่อกักน้ำทิ้ง - ในการปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามคู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	---

หน้า.....11.....ทั้งหมด.....16.....หน้า
ลงชื่อ.....*ศิริ อ.*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
		- ทำการดักไขมันเศษอาหาร น้ำมันและไขมัน จากบ่อดักขยะ และทำความสะอาดทุกวัน เศษอาหารและกากไขมันที่ดักขึ้นขึ้นมา และขยะมูลฝอยจากการทำความสะอาด ให้รวบรวมใส่ถุงขยะ มูลฝอย และมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอย เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลมารับไปทำการกำจัด - หมั่นตรวจสอบฝาปิด Sump ถ้าพบว่าหักหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไข - ตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกินในถังเก็บตะกอน และเมื่อมีปริมาณมากพอ ให้เรียกรถสูบล้างปฏิภาณของกรม.มาทำการสูบล้างกำจัด - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบระบบหรือบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน โดยผู้ควบคุมระบบทำการดักน้ำจากบ่อเติมอากาศ และบ่อบำบัดน้ำทิ้งขึ้นมาดูสีน้ำ ในกรณีที่พบว่าผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไข - ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่บ่อบำบัดปรับสมดุล และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ	- ทุก 3 เดือน		

หน้า.....¹²ทั้งหมด.....⁴⁶หน้า
ลงชื่อ.....^๐ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 : สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
7. การป้องกันและระงับ อัคคีภัย	■ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ จะก่อให้เกิด ความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน	- ออกแบบเพิ่มระบบ Sprinkler ที่ชั้น Basement 2, ชั้น 2 และชั้น 5-9 - ออกแบบปรับปรุงลิฟต์ตัวใดตัวหนึ่งให้เป็นลิฟต์ดับเพลิง - จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ - จัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟโดยติดไว้นานที่ที่สามารถ มองเห็นได้ชัด และติดไว้ทุกชั้น - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งหมดเป็นประจำ - ตรวจสอบว่าทางหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง รวมทั้งประตูสามารถ เปิดออกไปได้เป็นประจำ - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ, อพยพคน และการใช้เครื่องมือร่วมกับ หน่วยงานดับเพลิงเขตบางพลัดเป็นประจำ	ตลอดระยะดำเนินการ - ทุก 6 เดือน หรือ ตามข้อกำหนด/ อายุการใช้งานของ ผลิตภัณฑ์ - ปีละครั้ง	เจ้าของโครงการ	—

หมายเหตุ : มาตรการต่างๆทางเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาดำเนินการ

หน้า..... 13 ทั้งหมด..... 16 หน้า
ตั้งชื่อ..... ส. อ. ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 : สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย-จีน ชีต

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ระยะเวลา/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
1. คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง						
■ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อปรับสมดุล	- pH - BOD - SS - TDS - TKN - Fat, Oil & Grease	- pH Meter - Azide Modification - กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว - ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C 1 ชม. - วิธีการเจลด่าง - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของไขมันและน้ำมัน	ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	2,000 บาท/ ตัวอย่าง
■ คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - TDS - TKN - Fat, Oil & Grease	- pH Meter - Azide Modification - กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว - ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105°C 1 ชม. - วิธีการเจลด่าง - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของไขมันและน้ำมัน	ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	2,000 บาท/ ตัวอย่าง

หน้า 14 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ ฐิ 0: ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 : สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย-ไชน่า ซิตี้ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
2. ระบบจราจร	- ถนนและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	- จัดให้เวรยามตรวจสอบสภาพการจราจรพร้อมจดบันทึก - ตรวจสอบความเพียงพอของพื้นที่จอดรถ	-	ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ	--
3. ระบบน้ำใช้	- ตรวจสอบสภาพของระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ หากพบสาเหตุบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- การรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	--	เดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ	--
4. ระบบการจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่ห้องพักขยะมูลฝอยในแต่ละชั้นและห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบความสามารถของการรองรับของถังขยะ, สภาพของภาชนะรองรับ ถ้าหากชำรุดให้ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ - ตรวจสอบการตกค้างของขยะภายในโครงการ	--	ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	--
			--	ทุกวัน	เจ้าของโครงการ	--
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำ	--	ทุก 6 เดือนหรือตามข้อกำหนดการใช้งานของผลิตภัณฑ์	เจ้าของโครงการ	---

หน้า 15 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 : สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย-ไชน่า ซิตี้ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
6. ระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบทางหนีไฟให้มีสิ่งกีดขวาง และมีป้ายชี้ทางอยู่ในสภาพการใช้งานได้ดี รวมทั้งประตุนิไฟต้องไม่ปิดตาย	--	ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ	
		- ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องตรวจจับความร้อนและควันให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี	--	ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ	
		- ตรวจไฟสัญญาณฉุกเฉินทุกอันว่าอยู่ในสภาพการใช้งานได้ดี รวมทั้งตรวจสอบแบตเตอรี่ของสัญญาณเหล่านี้ว่ามีประจุไฟฟ้าอยู่เต็ม	--	ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ	

หน้า 16 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง