

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ เดอะพาร์คแลนด์ เพชรเกษม ตั้งอยู่เลขที่ 1139 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 ซึ่งได้รับการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยนิติบุคคลอาคารชุด รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 2-3 โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 28 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยจะมีชั้นที่ 1-6 เชื่อมกัน และแยกเป็น 2 ทาวเวอร์ตั้งแต่ชั้นที่ 7 ถึงชั้นดาดฟ้า มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น 896 ห้อง โดยเป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 895 ห้อง และเป็นห้องชุดสำนักงาน 1 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 443 คัน ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชั้นของการอนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แล้วตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14732 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2556 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 1 และได้เอกสารใบรับรองการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) จากหน่วยงานเรียบร้อยแล้ว แสดงรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 2-1

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะพาร์คแลนด์ เพชรเกษม ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท วี เอ็น ไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะพาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม ตั้งอยู่เลขที่ 1139 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 28 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยจะมีชั้นที่ 1-6 เชื่อมกัน และแยกเป็น 2 ทาวเวอร์ ตั้งแต่ชั้นที่ 7 ถึงชั้นดาดฟ้า มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น 896 ห้อง โดยเป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 895 ห้อง และเป็นห้องชุดสำนักงาน 1 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 443 คัน ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม แขวงบางแค กรุงเทพมหานคร ดังแสดงในภาพที่ 1.1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ด้านหลังของอาคารพาณิชย์สูง 5 ชั้น จำนวน 10 คูหา และด้านหลังของตลาดบางแคพลาซ่า สูง 2 ชั้น และถนนเพชรเกษม กว้างประมาณ 40 เมตร ถัดไปเป็นห้างสรรพสินค้า เดอะมอลล์บางแค และซอยเพชรเกษม 84 อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย และร้านเซเว่นอีเลฟเว่น และซอยเพชรเกษม 82
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองบางตะนาวศรี กว้างประมาณ 69 เมตร ถัดออกไปเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ทางเดิน คสล. กว้างประมาณ 1.20 – 1.70 เมตร โดยมีรั้ว คสล. กันทั้งสองฝั่ง ทางเดินตลอดแนวพื้นที่โครงการซึ่งเป็นที่ดินโครงการแบ่งหักเพื่อให้เป็นทางเดินของชุมชน ถัดไปเป็นด้านข้างของร้าน Woman Bar สูง 1 ชั้น และร้านเสริมสวย THE SPACE เลขที่ 58/13 และศูนย์รถยนต์สยามนิสสัน ที.เค.เอฟ เลขที่ 47/1 สูง 1 ชั้น และด้านหลังของร้าน master ส্নิกเกอร์คลับ สูง 1 ชั้น และด้านหลังของโรงงานหล่อพระพุทธเนรมิตประทีป (ร้าง) และด้านหลังของบริษัท ล.เจริญ จำกัด (สำหรับทางสาธารณะประโยชน์ ทางด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันมีสภาพเป็นร้าน Woman Bar สูง 1 ชั้น และร้านเสริมสวย THE SPACE เลขที่ 58/13 และศูนย์รถยนต์สยามนิสสัน ที.เค.เอฟ เลขที่ 471 สูง 1 ชั้น)
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คั่นช่องของตลาดบางแคพลาซ่า สูง 1-2 ชั้น ถัดไปเป็นร้านพิพจน์ เคหะภัณฑ์และ หจก. เรืองสินประดับยนต์และซอยเพชรเกษม 47/2 กว้างประมาณ 6 เมตร



ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้งโครงการ

1.3 รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม จัดเป็นอาคารประเภทอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยอาคารชุด สูง 28 ชั้น 2 ทาวเวอร์ จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีชั้นที่ 1-6 เชื่อมกัน และแยกเป็น 2 ทาวเวอร์ตั้งแต่ชั้นที่ 6 ถึงชั้นดาดฟ้า มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 896 ห้อง โดยเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 895 ห้อง และเป็นห้องชุดสำนักงาน 1 ห้อง และที่จอดรถยนต์ จำนวน 443 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และสวนหย่อม เป็นต้น

- ส่วนที่เชื่อมกัน ชั้นที่ 1-6 ประกอบด้วยที่จอดรถยนต์ ห้องชุดสำนักงาน 1 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย 37 ห้อง พื้นที่สวน ห้องออกกำลังกายและสระว่ายน้ำ

- ทาวเวอร์ A ชั้น 7-28 ประกอบด้วย ห้องพัก 20 ห้อง/ชั้น รวม 440 ห้อง

- ทาวเวอร์ B ชั้น 7-28 ประกอบด้วย ห้องพัก 19 ห้อง/ชั้น รวม 418 ห้อง

โดยโครงการได้ออกแบบอาคารโครงการให้พื้นระดับน้ำท่วม (จากเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 บริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบถนนน้ำท่วมสูงประมาณ 0.5-0.7 เมตร) ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเสียหายที่จะเกิดจากน้ำท่วมได้ หากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ดังเหตุการณ์อุทกภัย ปี พ.ศ. 2554 มีรายละเอียดดังนี้

- ระดับพื้นถนนภายในโครงการ และที่จอดรถยนต์นอกอาคารสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.50 เมตร

- ระดับถนนใต้อาคารบริเวณที่จอดรถยนต์ชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนน เพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.00 เมตร

- ระดับพื้นที่ที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร บริเวณชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนน เพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.85 และ 2.50 เมตร

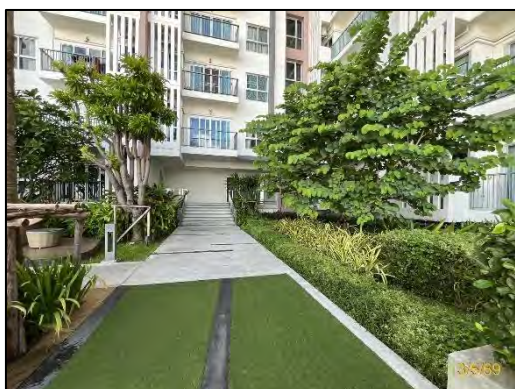
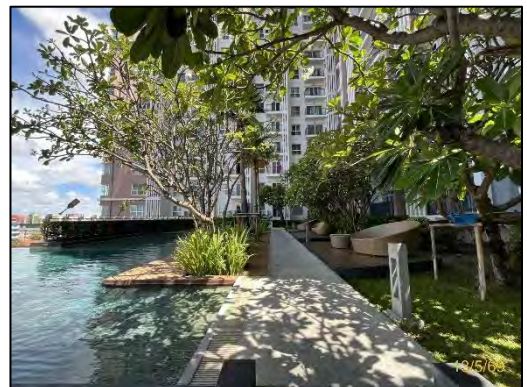
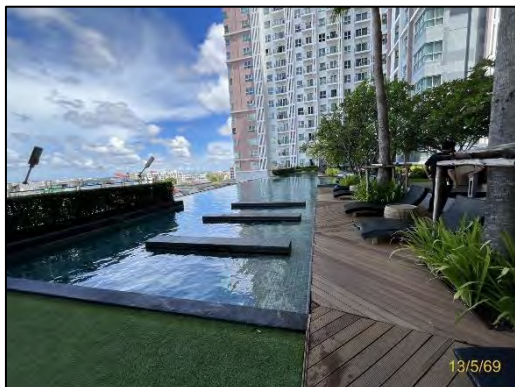
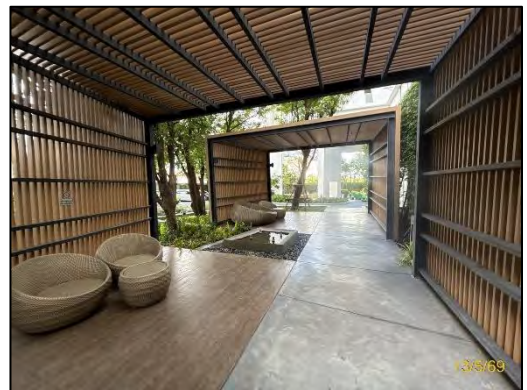
- ระดับพื้นที่ห้องชุดสำนักงาน และร้านค้าส่วนกลางสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.80 เมตร

- ระดับพื้นทางเดินในอาคาร และโถงต้อนรับบริเวณชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.15 เมตร

- ระดับพื้นที่ห้องเครื่อง ห้องนิติบุคคล ห้องประชุม ห้อง Contral โถงลิฟต์ และทางเดินอาคารบริเวณชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.15 เมตร

1.3.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม ของนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) แสดงดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 ลักษณะโครงการ

1.3.3 ระบบการจราจรของโครงการ

1) ระบบถนน และการจราจร

- ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 1 จุด ใช้เป็นทางเข้า-ออก มีความกว้างประมาณ 6.0 เมตร เชื่อมกับถนนเพชรเกษม มีเขตทางกว้างประมาณ 40.0 เมตร ขนาด 6 ช่อง จราจร 2 ทิศทาง ติดกับทางขึ้นรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน
- ถนนภายในโครงการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยบริเวณถนนทางเข้า-ออก และถนนด้านหน้าอาคาร มีขนาดทางวิ่ง กว้าง 6.0 เมตร โดยรอบอาคาร จัดให้มีการเดินรถแบบ 2 ทิศทาง (Two Way) และบริเวณถนนด้านข้างบริเวณจุดจอดรถรับ-ส่ง และถนนด้านหลังอาคารกว้าง 4.50 เมตร จัดให้มีการเดินรถแบบ 1 ทิศทาง (One Way) ซึ่งการจัดการจราจรภายในโครงการ ลักษณะนี้จะสามารถควบคุมการสัญจรได้ดีและง่ายต่อการดูแล และจัดการรถยนต์จากภายนอก ที่มาส่งผู้พักอาศัยให้อยู่เฉพาะบริเวณด้านหน้าอาคาร

2) การออกแบบทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และลดปัญหาด้านการจราจร

ทางเข้า-ออกโครงการ อยู่ใกล้บริเวณทางขึ้นรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน สถานีหลักสองโครงการจึงออกแบบทางเข้า-ออก และระบบการสัญจรภายในโครงการ ดังนี้

- ออกแบบให้ทางเข้า-ออกโครงการ อยู่ห่างจากทางขึ้น-ลงรถไฟฟ้า ทางด้านตะวันออกประมาณ 4.92 เมตร และทางด้านตะวันตก ประมาณ 5.03 เมตร
- บริเวณทางเข้าด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีการตีเส้นจราจรสีเหลืองเพื่อให้ผู้เดินเท้าผ่านได้สังเกต และเกิดความระมัดระวัง
- บริเวณถนนทางเข้า-ออก ก่อนถึงทางเข้าด้านหน้าโครงการ ออกแบบให้เป็นถนนปูด้วยวัสดุผิวขรุขระยาวประมาณ 17 เมตร เพื่อให้ผู้ขับขี่ได้ชะลอความเร็วก่อนออกจากโครงการ
- บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ จัดให้มีไฟส่องสว่าง จำนวน 4 จุด
- รั้วโครงการ ออกแบบให้เป็นรั้วโปร่ง มีการจัดแต่งต้นไม้ภายในสภาพที่สวยงาม และไม่บดบังมุมมองในการเข้า-ออกของผู้ขับขี่
- จัดให้มีป้ายเรียกรถ TAXI บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
- ทางโครงการใช้ระบบ Card สำหรับผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพิ่มและใช้สติ๊กเกอร์ติดด้านหลังรถยนต์
- จัดให้มีจุดตรวจรับบัตรเข้า-ออก ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการ ประมาณ 150 เมตร เพื่อไม่ให้มีแถวคอยรับบัตรยาวออกไปถึงถนนเพชรเกษมหน้าโครงการ ช่วยลดปัญหาด้านการจราจรติดขัด
- จัดให้มีจุดจอดรถรับส่งภายในโครงการ จำนวน 2 จุด บริเวณด้านหน้าทาวเวอร์ A และด้านหน้าทาวเวอร์ B
- จัดให้มีจุดจอดรถรับจ้างภายในโครงการ จำนวน 5 คัน อยู่บริเวณที่จอดรถด้านหน้าอาคารใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ

3) ลานจอดรถยนต์โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์แต่ละคันมีขนาด 24 x 5.0 เมตร ภายในและภายนอกอาคาร

รวมที่จอดรถยนต์ขนาด 24 x 5 เมตร จำนวน 443 คัน ดังนี้ (เพียงพอตามข้อกำหนดกฎหมาย ต้องไม่น้อยกว่า 396 คัน)

- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 410 คัน
- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ชั้นที่ 1 ภายนอกอาคาร จำนวน 33 คัน
- โครงการได้กำหนดให้มีที่จอดรถยนต์ บริเวณใกล้ทางเข้า-ออก จำนวน 5 คัน เป็นที่จอดรถรับจ้าง

1.3.4 ระบบประปาและน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จะจ่ายให้กับโครงการ ได้แก่ การประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ

2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภคประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำและกิจกรรมการใช้น้ำของทั้งโครงการมีปริมาณการใช้น้ำ เท่ากับ 582 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

3) ปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิง

ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงที่จะเตรียมไว้สามารถใช้ดับเพลิงได้เป็นเวลานาน 30 นาที ซึ่งคิดเป็นปริมาณน้ำใช้เพื่อการดับเพลิงสำหรับของการเท่ากับ 178.8 ลูกบาศก์เมตร

4) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

ระบบจ่ายน้ำโครงการจัดให้มีระบบจ่ายน้ำของอาคารโดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

(4.1) ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค จะต่อท่อรับน้ำจากประปาจากท่อเมนของการประปานครหลวงมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ 2 ถัง ปริมาตรรวม 656.85 ลูกบาศก์เมตร (สำรองเพื่อการอุปโภค 478.05 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 178.8 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นจะสูบจากถังน้ำใต้ดินที่ควบคุมการทำงานโดย Electrode ทั้ง 2 ชุด ซึ่งจะทำงานอัตโนมัติ ขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนดาดฟ้าของทั้ง 2 อาคาร รวม 4 ถัง ซึ่งมีปริมาตรรวม 188 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่อการอุปโภค 128.0 ลูกบาศก์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง 60 ลูกบาศก์เมตร สำรองใช้ได้นาน 1.04 วัน ซึ่งไม่น้อยกว่า 1 วัน (ไม่รวมน้ำดับเพลิง)

1.3.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการอยู่ในพื้นที่การจ่ายไฟของการไฟฟ้านครหลวง เขตธนบุรี โดยระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือระบบไฟฟ้าปกติ และระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองซึ่งสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการได้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า หม้อแปลง และอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐานของการไฟฟ้า โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงมายังหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งทำการติดตั้งไว้บริเวณด้านข้างของทั้งสองอาคารก่อนที่จะส่งกระแสไฟฟ้าไปยังห้องควบคุมระบบไฟฟ้าของอาคารก่อนจะจ่ายไฟฟ้าให้กับห้องพักแต่ละห้องและบริเวณอื่นๆ ของโครงการโดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 3,197 KVA

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งอยู่ที่ห้อง MDB ของอาคาร B สามารถทำงานได้อัตโนมัติทันที เมื่อระบบไฟฟ้าปกติจากการไฟฟ้านครหลวงหยุดทำงานโดยจ่ายไฟให้แก่แสงสว่างส่วนกลาง, ลิฟต์โดยสาร, ลิฟต์ดับเพลิง, ระบบปั๊มน้ำและระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ เป็นต้น โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สามารถสำรองไฟฟ้าได้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

1.3.6 ระบบอัคคีภัยและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบป้องกันอัคคีภัยแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) โดยประกอบด้วย

1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตำแหน่งติดตั้งอยู่ที่ห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B
- ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือติดตั้งอยู่ในทุกชั้นตั้งแต่ชั้นล่าง จนถึงชั้นดาดฟ้า
- อุปกรณ์ตรวจจับควันติดตั้งตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคารห้องเครื่องต่างๆ
- โทรศัพท์ฉุกเฉินตำแหน่งติดตั้งอยู่ในทุกชั้นตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า

2) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ทางโครงการได้จัดให้มีระบบสายดินป้องกันอันตรายที่เกิดจากฟ้าผ่าและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากเหตุการณ์ฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยตำแหน่งที่ขึ้นหลังคาบริเวณตำแหน่งสูงสุดของอาคาร

3) ระบบผจญเพลิงและทางหนีไฟ

- ระบบสำรองน้ำดับเพลิงถึงสำรองน้ำใต้ดินปริมาตรรวม 656.85 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำใช้สำรองเพื่อการดับเพลิง 178.8 ลูกบาศก์เมตร สำหรับ 2 อาคาร
- หัวกระจายน้ำดับเพลิงติดตั้งตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร
- หัวรับน้ำดับเพลิง ติดตั้งชั้นล่าง บริเวณทางเข้าป้อม รถป. หน้าอาคาร-ตู้ดับเพลิง ตำแหน่งติดตั้งทุกชั้นของอาคาร ชั้นละ 3 ตู้
- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง ABC ขนาด 10 ปอนด์ นอกจากนี้ยังมีแบบ CO2 ติดตั้งที่ห้องเครื่องลิฟต์ห้อง MDB ห้องไฟฟ้าทุกชั้นของอาคาร ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ระบบลิฟต์ดับเพลิง ตำแหน่งติดตั้งทุกชั้นโดยมี 1 ชุด ต่อ 1 อาคาร สำหรับอำนวยความสะดวกแก่พนักงานดับเพลิง

1.3.7 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

การประเมินน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ ประเมินจากน้ำใช้ในการอยู่อาศัย ซึ่งจะประเมินการเกิดอัตราน้ำเสียเท่ากับ 80 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดจากการประเมินโดยมีค่า BOD ที่เกิดก่อนการบำบัดใดๆ ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร (สำหรับน้ำที่ใช้ทำความสะอาดห้องพักขยะ จะประเมินน้ำเสียทั้งหมด 100%) โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3.7-1

ตารางที่ 1.3.7-1 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้จากห้องพักอาศัยและส่วนอื่นๆ ในอาคาร (ไม่คือน้ำจากห้องพัก)	582 ลบ.ม./วัน
คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย	46.56 ลบ.ม./วัน
ปริมาณน้ำใช้จากห้องพักขยะคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมด	0.854 ลบ.ม./วัน
รวมทั้งโครงการมีปริมาณน้ำเสีย	47.414 ลบ.ม./วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

การบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะมีระบบบำบัดน้ำเสียของตัวเอง โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิดตะกอนเร่ง (Activated : AS) ชนิดเติมอากาศแบบยืดเวลา Extended (Aeration Activated Sludge) มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 550 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดประมาณ 93% ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. บ่อตกไขมัน (Trap Tank)

1.1 Solid Separation Tank 1 มีความกว้าง 3.10 เมตร ยาว 4.20 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อตกไขมันมีปริมาตรประมาณ 52.08 ลูกบาศก์เมตร

1.2 Solid Separation Tank 2 มีความกว้าง 115 เมตร ยาว 4.20 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อตกไขมันมีปริมาตรประมาณ 19.32 ลูกบาศก์เมตร

2. บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)

มีความกว้าง 4.20 เมตร ยาว 4.50 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อเกรอะมีปริมาตรประมาณ 75.6 ลูกบาศก์เมตร

3. บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)

มีความกว้าง 6.50 เมตร ยาว 4.5 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อเติมอากาศมีปริมาตรประมาณ 117 ลูกบาศก์เมตร

4. บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)

มีความกว้าง 2.50 เมตร ยาว 40.5 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อพักน้ำทั้งมีปริมาตรประมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร

5. บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)

มีความกว้าง 2.50 เมตร ยาว 40.5 เมตร ลึก 4.00 เมตร ดังนั้น บ่อพักน้ำทิ้งมีปริมาตรประมาณ 45 ลูกบาศก์เมตร

เนื่องจากโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Extended Aeration Activated Sludge ดังนั้น ในกระบวนการเติมอากาศอาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำเสีย Aerosol ภายในอาคาร และลอยออกจากระบบสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกได้ โดยอาจปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยเฉพาะระบบหายใจ หากมีการสูดดมโดยตรง Aerosol ซึ่งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการออกสู่สิ่งแวดล้อมโครงการจึงได้ออกแบบโดยต่อท่อ Vent ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาวประมาณ 0.5 เมตร จาก Aeration Tank และใส่ถ่านไว้ภายในเพื่อกรอง Aerosol จาก Tank ดังกล่าว และดำเนินการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน โดยถ่านที่ผ่านการใช้งานแล้วจะนำไปฝังดินภายในพื้นที่ของโครงการ

นอกจากนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Extended Aeration Activated Sludge มีส่วนที่ไม่มีการเติมอากาศคือ ส่วน Septic Tank ซึ่งจะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นประมาณ 10.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.43 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) และโครงการจะเลือกใช้วิธีการในการบำบัดก๊าซมีเทนโดยจะต่อท่อจาก Septic Tank ไปยังบ่อดิน ซึ่งมีดินร่วนซุยหนาประมาณ 0.002-0.05 มิลลิเมตร ผสมกับปุ๋ย ซึ่งมีปริมาณจุลินทรีย์เป็นจำนวนมาก เพื่อให้จุลินทรีย์ดังกล่าว ออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์พลังงาน และได้เซลล์จุลินทรีย์ใหม่ด้วย

1.3.8 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำของโครงการ

ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อระบายน้ำแยกระหว่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และน้ำฝนจัดให้มีท่อระบายน้ำเป็นท่อ คสล. เป็นเหล็ก ขนาด 0.6 และ 0.8 เมตร บริเวณโดยรอบโครงการ ความลาดเอียง 1 : 1,200 พร้อมบ่อพักน้ำสำเร็จรูปขนาด 1.0 x 1.0 เมตร เพื่อบริการระบายน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการด้วยท่อขนาด 400 มม. ความลาดชัน 1:800

2) การป้องกันน้ำท่วม

โดยโครงการได้ออกแบบอาคารโครงการให้พ้นระดับน้ำท่วม (จากเหตุการณ์อุทกภัย ปี พ.ศ. 2554) บริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบถูกน้ำท่วมสูงประมาณ 0.5-0.7 ม.) ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเสียหายที่จะเกิดจากน้ำท่วมได้หากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมดังเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 มีรายละเอียดดังนี้

- ระดับพื้นถนนในโครงการ และที่จอดรถยนต์นอกอาคารสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.50 ม.
- ระดับถนนใต้อาคารบริเวณที่จอดรถยนต์ชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.00 เมตร
- ระดับพื้นที่จอดรถยนต์ในอาคาร บริเวณชั้นล่างสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.85 และ 2.50 ม.
- ระดับพื้นที่ห้องชุดสำนักงาน และร้านค้าส่วนกลางสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 0.80 ม.
- ระดับพื้นทางเดินในอาคาร และโถงต้อนรับบริเวณชั้นล่าง สูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.15 ม.

- ระดับพื้นห้องเครื่อง ห้องนิติบุคคลฯ ห้องประชุม Control ห้องโถงลิฟต์ และทางเดินในอาคารบริเวณชั้นล่างสูงกว่าระดับถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ 1.15 ม.

1.3.9 การจัดการขยะมูลฝอย

ในการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการจะกำหนดปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและจากการศึกษาวิจัยและพัฒนากการผลิตขยะเชื้อเพลิง RDF จากขยะ ชุมชนและปริมณฑลในกรุงเทพมหานครของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (2551) พบว่าองค์ประกอบของขยะจากแหล่งชุมชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วยขยะประเภทต่างๆ ดังนี้

- ขยะเปียก คิดเป็นร้อยละ 55.09
- ขยะแห้งที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ร้อยละ 34.92
- ขยะแห้งที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ร้อยละ 9.44
- ขยะอันตราย ร้อยละ 0.55

ดังนั้น สามารถประเมินปริมาณขยะของอาคารชุดพักอาศัยได้ ดังนี้

(1) ขยะจากห้องพักอาศัย

- ขนาดห้องพักอาศัยไม่เกิน 35 ตารางเมตร 310 หน่วย
- ประเมินผู้พักอาศัย 3 คน/หน่วย
- ขนาดห้องพักอาศัยมากกว่า 35 ตารางเมตร 336 หน่วย
- ประเมินผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย
- ประเมินผู้พักอาศัย 3 คน/หน่วย

(2) ขยะจากพนักงานในโครงการ 15 คน

- ปริมาณขยะทั้งหมดของโครงการ = จำนวน $\times$ 3 ลิตร/คน/วัน
= $2,643 \times 3$ ลิตร/วัน
= 7,929 ลิตร/วัน
= 7.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน

แยกเป็นขยะเปียก 55.09% = 4.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกเป็นขยะแห้งที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ 34.92% = 2.77 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกเป็นขยะแห้งที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ 9.44% = 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกเป็นขยะอันตราย 0.55% = 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.3.10 ระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศและระบบอัดอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศด้วยวิธีกลเพื่อเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การระบายอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติจะไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ ได้แก่ ห้องเครื่องปั๊มน้ำใต้ดิน ห้อง MDB ห้องเครื่องปั๊มชั้น 6 บริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องเครื่องลิฟต์ และห้องเครื่องปั๊มน้ำมันบนชั้นดาดฟ้า นอกจากนี้ในส่วนห้องห้องพักอาศัย ได้จัดให้มีการระบายอากาศผ่านทางระเบียงด้านหลังของห้องพักทุกห้อง ซึ่งเป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติเป็นไปตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคารที่กำหนดให้มีพื้นที่ช่องเปิดที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่

ห้องพักอาศัยและห้องน้ำภายในห้องชุด ส่วนห้องน้ำที่ไม่มีหน้าต่างเปิดสู่ภายนอกอาคาร ได้จัดให้มีพัดลมระบายอากาศในอัตราไม่น้อยกว่า 2 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง ตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร

2) ระบบอัดอากาศจากข้อกำหนด อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป ต้องมีบันไดหนีไฟที่สร้างด้วยวัสดุที่มีอัตราทนไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง คุณสมบัติและการติดตั้งประตูและอุปกรณ์ประกอบด้วย ต้องเป็นไปตาม มอก.2541 เล่ม 2 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องป้องกันควันไฟด้วยวิธีธรรมชาติโดยช่องระบายอากาศต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 m² ต่อหนึ่งชั้นที่เปิดสู่ภายนอกอาคารโดยตรง หรือด้วยวิธีทางกลโดยระบบอัดอากาศโครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม ติดตั้งอยู่ที่ชั้น 5 ของอาคาร A และ B ซึ่งพัดลมอัดอากาศจะทำหน้าที่อัดอากาศในบันไดหนีไฟหลัก ขณะเกิดเพลิงไหม้หรือมีกลุ่มควันเกิดขึ้นในช่อง Air Duct ตัว Duct Smoke จะทำหน้าที่ตรวจจับและสั่งให้พัดลมทำงาน โดยพัดลมอัดอากาศมีขนาด Air Volume 1600 CFM Static Pressure 0.6 Ins WG Fan Speed 933 L/min การทำงานของพัดลมอัดอากาศจะทำงานขึ้นเมื่อเกิด 2 กรณีดังนี้

- เกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น หรือมีเหตุแจ้งเตือนไปยังตู้ Fire Alarm Control Panel (FCP)
- เกิดควันขึ้นในช่อง Air Duct ทำให้อุปกรณ์ Duct Smoke ตรวจจับควันได้และสั่งให้พัดลมอัดอากาศทำงาน

1.3.11 การจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ทางโครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 2,907.07 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณชั้น 6 และชั้นล่าง โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นให้ร่มเงา คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ 1 คนต่อ 1.006 ตารางเมตร ชนิดไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณชั้นล่างของโครงการ ประกอบด้วย ต้นอินทผลัม ต้นจามจุรีย ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นประดู่องสนา ต้นปีบ ต้นอันทิลบก ต้นสะเดา รวมไม้ยืนต้น ทั้งหมด 110 ต้น มีการปลูกไม้ยืนต้นริมรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน รวมถึงไม้พุ่มกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ สำหรับบริเวณชั้น 6 (ชั้นสระว่ายน้ำ) จัดให้มีไม้ยืนต้น 11 ต้น ได้แก่ ต้นลีลาวดี และต้นปีบ เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ได้มีการพิจารณามาตรการแผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนมาใช้ประกอบการจัดภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับโครงการโดยกำหนด สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนในที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคารรายละเอียดดังตารางที่ 1.3.11-1

ตารางที่ 1.3.11-1 การจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

พื้นที่สีเขียวข้อกำหนด	พื้นที่สีเขียวโครงการ	หมายเหตุ
1. พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 คน/ 1 ตารางเมตร - จำนวนผู้พักอาศัยของโครงการ = 2,889 คน - พื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มี = 2,889.0 ตรม. - ชั้นพื้นดินไม่น้อยกว่า 50% = 1,445.0 ตรม. - ปลูกไม้ยืนต้น ชั้นพื้นดิน = 722.25 ตรม.	1. พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 คน/ 1 ตารางเมตร - จำนวนผู้พักอาศัยของโครงการ = 2,889 คน - พื้นที่สีเขียวของโครงการ = 2,907.07 ตรม. - พื้นที่สีเขียว ชั้นพื้นดิน = 1,926.0 ตรม. - ปลูกไม้ยืนต้น ชั้นพื้นดิน = 845.0 ตรม.	มากกว่าเกณฑ์กำหนด มากกว่าเกณฑ์กำหนด มากกว่าเกณฑ์กำหนด มากกว่าเกณฑ์กำหนด
2. พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามมต.ร. (ไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) $= (30 \times 8,182) / 2 / 100$ $= 1,227.3 \text{ ตรม.}$	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนชั้นพื้นดิน $= 1,926.30 \text{ ตรม.}$	มากกว่าเกณฑ์กำหนด

1.3.12 สระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางสำหรับบริการแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้น 6 ของอาคาร โดยจัดให้มีการจัดการสระว่ายน้ำ ดังนี้

- 1) ล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ
 - ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้หมด เป็นประจำทุกวัน
 - ขัดกระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งหรือตามความเหมาะสม
 - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 2) ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน
- 3) ตรวจวัดค่าคลอรีนสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน
- 4) ล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำโดยใช้วิธีถอดผ้ากรองมาล้างทำความสะอาด

1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.4.1 แผนการดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงาน แสดงดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						✓						✓

1.4.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ประกอบด้วย แหล่งน้ำใช้ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอย การคมนาคม การป้องกันอัคคีภัย การระบายน้ำ สระว่ายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และทัศนียภาพ รายละเอียดดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. แหล่งน้ำใช้	- พื้นที่โครงการ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และตลาดฟ้า รอยแตกร้าว	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓
		- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และ ความขุ่น - ปริมาณ E. Coli ในถังเก็บน้ำ	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓
2. การใช้ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ความผิดปกติ หรือสายไฟชำรุด	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓
		- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. การจัดการขยะมูลฝอย	- พื้นที่โครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูล ฝอยและสภาพทั่วไป	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอด รถ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การป้องกันอัคคีภัย	- พื้นที่โครงการ	- การใช้งานของ Fire Alarm Belt, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำ ดับเพลิง, ถังดับเพลิง แผงควบคุม สัญญาณ และ Alarm Switch สำหรับผู้ ที่ติดตั้งในบันไดหนีไฟ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละอุปกรณ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. การระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. สระว่ายน้ำ (1) โครงสร้างและ ส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- รางระบายน้ำล้น ฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณส่วนประกอบสระ ว่ายน้ำ	- อุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติกกรรมทั้งตะแกรงซ้อน วัสดุแขวนลอย	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ป้ายบอกความลึกหรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 ม. ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกตั้งแต่ 1.5 ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกในระยะอย่างน้อย 3 ระยะ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ) (1) โครงสร้างและ ส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและ ส่วนประกอบ	- แสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือ เก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการบริเวณ ทางเข้าสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกัน การติดเชื้อ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและ ส่วนประกอบ	- ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระ ว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(2) คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ใส สะอาด ไม่มีเศษผง หรือเศษใบไม้ใน สระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังปิดบริการ ใน วันที่แดดจัด หรือมี ผู้ใช้บริการมากให้ตรวจ ระหว่างวันด้วย ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ) (2) คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำ โครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- ทุกสัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- เครื่องกรองน้ำ	- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ทำงาน ได้เต็มประสิทธิภาพ	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่อง กรองน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้ มีค่า 7.2-8.4 - ตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ให้มีค่า 0.8-1.0 ppm - ตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกันสารอื่น (Combined chlorine) ให้มีค่า 0.8-1.0 ppm	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิด บริการ ในวันที่แดดจัดหรือมีผู้มาใช้ บริการมากให้ตรวจระหว่างวันตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ตรวจวัดค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ให้ มีค่า 80-100 ppm	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
		- ตรวจวัดค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ให้มีค่า 250-600 ppm	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้ คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอกซี ยานูรีค ต้องตรวจวันละ 2 ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
		- ตรวจวัดค่าเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ให้มีค่า 30-60 ppm - ตรวจวัดค่าความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ให้มีค่าไม่เกิน 800 ppm - ตรวจวัดค่าเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ให้มีค่าไม่เกิน 20 ppm	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ) (2) คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจวัดค่าเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ให้มีค่าไม่เกิน 50 ppm - ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ให้มีค่าน้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 ml - ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยต้องตรวจไม่พบ - ตรวจวัด Escherichia coli โดยต้องตรวจไม่พบ - ตรวจวัด Staphylococcus aureus โดยต้องตรวจไม่พบ - ตรวจวัด Pseudomonas aeruginosa โดยต้องตรวจไม่พบ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
		- ทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(3) ความปลอดภัยในการ ใช้สระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลให้อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สถานที่เก็บสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุว่าสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายน้ำและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ) (3) ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ	- สถานที่เก็บสารเคมี	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- บ้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- บ่อดักไขมัน	- ตะกอนไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บ่อเกรอะ	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ทุก 12 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ พาร์คแลนด์ เพชรเกษม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ต่อ)	- บ่อเกรอะ	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย	- ทุกวัน และสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 และ ทส.2 ของกรมควบคุมมลพิษเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแนบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- บ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้	- เดือนละ 2 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ความชุ่มชื้น ของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- วันละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓