

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ L&H Wireless ตั้งอยู่ที่ 100 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท แอล แอนด์ เอช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งเดิม โครงการเปิดดำเนินการในรูปแบบของอาคารพักอาศัยรวมแบบให้เช่า (เซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์) โดยใช้ชื่อ โครงการ Centre Point Witthayu ดำเนินการโดย บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นขออนุญาตดัดแปลงอาคาร เสนอต่อนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน ฯ ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และที่พิกัดอากาศ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/3210 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2545 ต่อมา บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) ได้ขยายอาคารโครงการและโอนกรรมสิทธิ์การเช่าที่ดิน ให้แก่กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิเรียกร้อง แลนด์ แอนด์ เฮาส์ – II และโครงการได้เปิดดำเนินการเป็นอาคารพักอาศัยรวมแบบให้เช่า (เซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์) เรื่อยมาตั้งแต่ปี 2546

ต่อมา โครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากอาคารพักอาศัยรวมแบบให้เช่า (เซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์) มาเป็นโรงแรม ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 277 ห้อง เช่นกัน ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นของการขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของราชการรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ลงวันที่ 22 มกราคม 2539 ซึ่งกำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พิกัดอากาศ ที่มีจำนวนห้องตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นขออนุญาตก่อสร้าง ขอย้าย ขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร เสนอต่อนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบพิจารณาก่อนการดำเนินการ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ L&H Wireless ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/8890 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2549 (ภาคผนวก ก-1)

ต่อมา โครงการ L&H Wireless โดยกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิเรียกร้อง แลนด์ แอนด์ เฮาส์ – II ได้ยื่นคำขอเปลี่ยนชื่อโรงแรมต่อกรมการปกครอง เป็น แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ มท 0307.6/25165 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2558 จากนั้น กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิเรียกร้อง แลนด์ แอนด์ เฮาส์ – II ได้ยื่นขอโอนและรับโอนใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมให้กับ บริษัท แอล แอนด์ เอช โฮเทล แมเนจเม้นท์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ มท 0307.6/23206 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 และบริษัท แอล แอนด์ เอช โฮเทล แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ยื่นขอโอนและรับโอนใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมให้กับ บริษัท แอล แอนด์ เอช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ มท 0307.6/31529 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2562 ทั้งนี้ ทางโครงการได้แจ้งเรื่องการเปลี่ยนบริษัทผู้พัฒนาโครงการและชื่อโครงการให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบเรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.5/8894 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2563 (ภาคผนวก ก-2)

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินิจิต ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพและอนามัยของพนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจเกิดจากการดำเนินกิจการของโรงแรม และเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนั้น ทางโรงแรมจึงได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินิจิต ของ บริษัท แอล แอนด์ เอช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดยได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการ

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินิจิต เดิมชื่อ โครงการ L & H Wireless (แสดงดังภาคผนวก ก-1) ตั้งอยู่ที่ 100 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท แอล แอนด์ เอช พร็อพเพอร์ตี้ ประกอบด้วยอาคารโรงแรมขนาด 27 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 100.5 เมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 277 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 4,268 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดโครงการโดยสังเขป ดังนี้

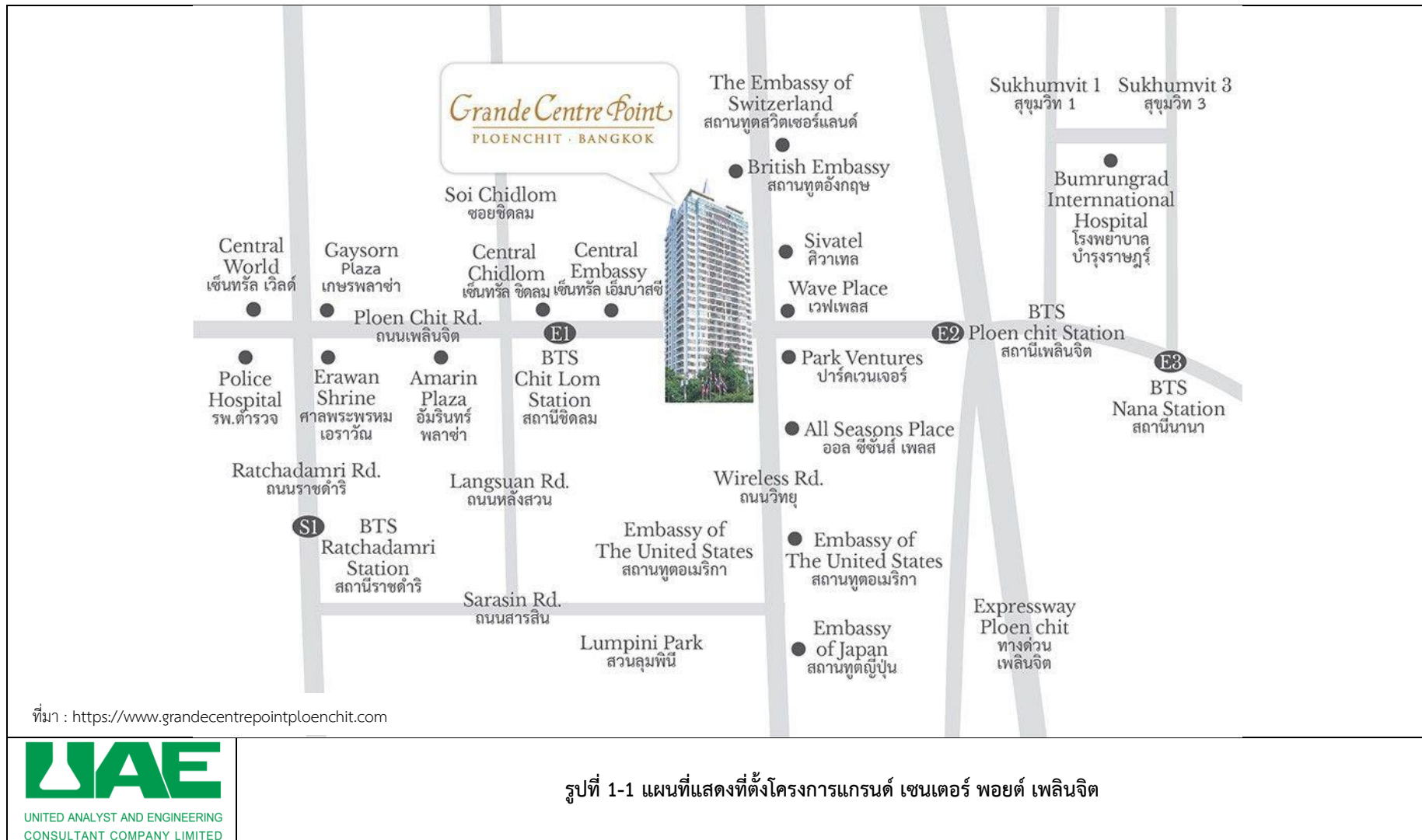
1.2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินิจิต ประกอบกิจการโรงแรม หรือสถานที่ตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม โดยมีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักแรมทุกชั้นของกลุ่มอาคารทั้งหมด 277 ห้อง จัดเป็นอาคารประเภท ก คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทั้งนี้ รายงานฯ ดังกล่าวได้ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการนำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันผลกระทบอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ

1.2.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินิจิต ตั้งอยู่ที่ 100 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (ดังแสดงในรูปที่ 1-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารสำนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาสำนักเฟลินิจิต
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนวิฑู ฝั่งตรงข้ามเป็นอาคารพักอาศัย Siri wireless apartment
ทิศใต้	ติดต่อกับ	98 wireless คอนโดมิเนียม ถัดไปเป็นบ้านพักเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกาประจำประเทศไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	โครงการ วัน ซิตี้ เซ็นเตอร์



1.2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต ประกอบด้วย อาคารโรงแรมจำนวน 1 อาคาร อาคารโรงแรมขนาด 27 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น ความสูงจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 100.50 เมตร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง มีพื้นที่อาคารประมาณ 42,359 ตารางเมตร พื้นที่โครงการ 4,268 ตารางเมตร (ดังแสดงในตารางที่ 1-1) การแบ่งพื้นที่ใช้สอยและการใช้ประโยชน์หลักของแต่ละชั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชั้นใต้ดิน 4	เป็นที่จอดรถยนต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นใต้ดิน 3	เป็นที่จอดรถยนต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องน้ำ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นใต้ดิน 2	เป็นที่จอดรถยนต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นใต้ดิน 1	เป็นที่จอดรถยนต์ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องน้ำ บ่อหน่วงน้ำ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 1	เป็นที่จอดรถยนต์ ภัตตาคาร ร้านค้า สำนักงาน พื้นที่จัดสวน ห้องพักผ่อนรวม ห้องน้ำ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง 1	เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเครื่อง ห้องน้ำ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง 2	เป็นพื้นที่ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 2	เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องอเนกประสงค์ ห้องน้ำ สระว่ายน้ำ พื้นที่สวน ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 3,4,6,7,9,10,12, 13,15,16,18 และ 19	เป็นพื้นที่ห้องพักจำนวน 13 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 11 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) รวมจำนวนห้องพัก 156 ห้อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 5 และ 8	เป็นพื้นที่ห้องพักจำนวน 10 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง/ชั้น) รวมจำนวนห้องพัก 20 ห้อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 11,14,17,20 และ 23	เป็นพื้นที่ห้องพักจำนวน 9 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 6 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 3 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง/ชั้น) รวมจำนวนห้องพัก 45 ห้อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 21 และ 22	เป็นพื้นที่ห้องพักจำนวน 14 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 12 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง/ชั้น) รวมจำนวนห้องพัก 28 ห้อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 24 และ 25	เป็นพื้นที่ห้องพักจำนวน 11 ห้อง/ชั้น (แบ่งเป็นห้องพักขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 8 ห้อง/ชั้น และห้องพักขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง/ชั้น) รวมจำนวนห้องพัก 22 ห้อง ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นที่ 26 และ 27	เป็นพื้นที่ห้องพักแบบเพนท์เฮาส์ ขนาด 2 ชั้น 3 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง และห้องพักแบบเพนท์เฮาส์ ชั้นเดียว 4 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง รวมจำนวนห้องพัก 6 ห้อง ทางเดิน บันไดและลิฟต์
ชั้นดาดฟ้า	เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดิน บันได และห้องเครื่องลิฟต์
ชั้นถังเก็บน้ำ	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพัสดุ ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ทางเดินและบันได
ชั้นหลังคา	เป็นพื้นที่ทางเดิน และบันได

ตารางที่ 1-1 การใช้พื้นที่ภายในโครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต

ประเภท	พื้นที่ (ตารางเมตร)
1. พื้นที่อาคาร	2,436
2. พื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร	1,533
3. พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	299
รวมพื้นที่	4,268

1.2.4 รายละเอียดภายในโครงการ

การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต ในด้านการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบน้ำใช้

โครงการจะมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 240 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงาน ประปาสาขาแม่น้ำศรี โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้น จะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาแล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำเพื่ออุปโภค - บริโภค ประกอบด้วย

(1.1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ชั้นใต้ดิน 2 บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ขนาดกว้าง 3.5 เมตร ยาว 21 เมตร ลึก 4 เมตร มีขนาดความจุประสิทธิภาพ 294 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา

(1.2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ความจุประสิทธิภาพ 40 ลูกบาศก์เมตร/ถัง ความจุรวม 2 ถัง 80 ลูกบาศก์ เมตร สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคทั้งหมด โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ทำงานร่วมกับ Diaphragm Tank จำนวน 1 ถัง เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

(2) ถังเก็บน้ำเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินชั้นที่ 2 บริเวณด้านทิศใต้ ขนาดกว้าง 3.5 เมตร ยาว 30 เมตร ลึก 4 เมตร มีขนาดความจุประสิทธิภาพ 420 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง

2) การบำบัดน้ำเสีย

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 190 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ เป็นแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 228.8 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากครัวจะไหลเข้าสู่บ่อตกไขมัน ก่อนไหลเข้าไปรวมกับน้ำโสโครกในบ่อเกรอะ (Septic Tank) จากนั้นน้ำ เสียจากบ่อเกรอะทั้งหมด จะไหลเข้าไปรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ในบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ซึ่งมีการเติมอากาศ เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำเสีย ช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโต และย่อยสลาย สารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกตะกอนซึ่งส่วนใหญ่เป็น จุลินทรีย์ออกจากน้ำ โดยตะกอนที่จมลงสู่ก้นบ่อตกตะกอน ส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับเข้าสู่บ่อเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนที่

เหลือจะถูกสูบไปยัง บ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ส่วนน้ำใสจะเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนไหลเข้าสู่บ่อเติมคลอรีน แล้วไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำใส ก่อนสูบระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนวิทยุด้านหน้าโครงการ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป

3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

(1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร

ระบบระบายน้ำภายในอาคาร จะรวบรวมน้ำเสียจากครัว, น้ำโสโครก และน้ำเสียอื่น ๆ จากส่วนต่างๆ ของอาคาร ไหลลงตามท่อระบายน้ำเสียจากครัว ท่อระบายน้ำโสโครก และท่อระบายน้ำเสีย โดยน้ำเสียจากครัว จะไหลผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนเข้าสู่บ่อเกรอะ สำหรับน้ำโสโครกจะไหลเข้าสู่บ่อเกรอะรวมกับน้ำเสียจากครัว แล้วไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศต่อไป

(3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วย รางระบายน้ำกว้าง 0.25 เมตร ลึก 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 300 ทำหน้าที่ในการระบายน้ำหลากบนถนนด้านหลังอาคารเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำ ก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดสร้างบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน ความจุประมาณ 775 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) โดยน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบน้ำออกสู่รางระบายน้ำกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 400 และไหลไปยังบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนวิทยุด้านหน้าโครงการต่อไป

4) การจัดการมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น โดยปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 3.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยทางโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาด และเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ สำหรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น พนักงานจะคัดแยกมูลฝอยอันตรายใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย จากนั้นจะนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้ง โดยวางไว้ให้เป็นระเบียบแยกจากมูลฝอยประเภทอื่น ๆ

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ใส่ถุงมูลฝอยและมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ จากนั้นพนักงานจะนำมูลฝอยจากชั้นต่าง ๆ ไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่าง รอให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวัน เข้ามาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดสำหรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกและมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ โครงการจะติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

5) ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ
- 2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง

6) ระบบป้องกันภัยและเตือนอัคคีภัย

6.1) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

(1) ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออก ใกล้กับบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ พร้อม Check Valve จำนวน 1 จุด สำหรับหัวสูบน้ำดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด A-B-C โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ที่บริเวณโถงลิฟต์และทางเดินในแต่ละชั้น

(3) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) โดยโครงการจะติดตั้งหัวสปริงเกอร์กระจายไว้บริเวณต่าง ๆ ในทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ บริเวณห้องพัก ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพัสดุฝอย ที่จอดรถและทางเดินทั่วทั้งอาคาร

(4) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด

6.2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ไว้บริเวณห้องพักอาศัย สำนักงาน ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย และโถงลิฟต์ของทุกชั้น

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณห้องเครื่อง ห้องพักอาศัย และกระจายอยู่ทั่วไปตามทางเดินและโถงลิฟต์ของทุกชั้น

(4) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณบันได

(5) Fire Alarm Manual Station โดยจะติดตั้งที่บริเวณเดียวกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell)

6.3) การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการได้จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ โดยสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน 2 ความจุประมาณ 420 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ได้นานประมาณ 150 นาที

6.4) ทางหนีไฟ ทางหนีไฟของโครงการจะใช้บันไดหลัก (บันได ST 1) ซึ่งเป็นทางขึ้น – ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการได้ออกแบบให้สามารถใช้ในการหนีไฟได้ รวมทั้งจะจัดให้มีบันไดหนีไฟ เพิ่มอีกจำนวน 4 บันได (บันได SF 1– SF 4) เพื่อใช้ในการหนีไฟ โดยรายละเอียดบันไดที่ใช้หนีไฟ ทั้งนี้ โครงการจะมีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจน

6.5) แผนการอพยพหนีไฟ โครงการจัดให้มีแผนการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากสถานดับเพลิงบ่อนไก่ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในโครงการสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมคนได้อย่างรวดเร็ว

6.6) การกำหนดจุดรวมคน โครงการได้มีการกำหนดจุดรวมคนภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟทางโครงการจะ ประสานงานกับสถานดับเพลิงบ่อนไก่

6.7) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยพื้นที่หนีไฟทางอากาศจะอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้า

7) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ จะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 40 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ

2.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2.2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้ง Pressurized–Air Fan บริเวณชั้นห้องเครื่อง 1 และบริเวณชั้นถังเก็บน้ำ และติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ในส่วนต่าง ๆ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องครัว โถงทางเดิน เป็นต้น สำหรับบริเวณที่จอดรถของโครงการที่ตั้งอยู่ชั้นใต้ดิน โครงการได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ Make Up Fan เพื่อช่วยระบายอากาศบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินทั้ง 4 ชั้น

8) การจราจร

1) การเดินทางเข้า – ออกโครงการ

เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยอาศัยรถยนต์ โดยทางเข้า-ออกโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนวิบูลย์ ในทิมมุ่งเข้าแยกเฟลินจิต ห่างจากแยกเฟลินจิต ประมาณ 120 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าเฟลินจิต ประมาณ 220 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะเดินเท้า (ระยะเดินเท้า (walking distance) ประมาณ 500 เมตร)

2) ถนนและที่จอดรถ

การจราจรภายในโครงการ จะมีถนนขนาดกว้าง 6 เมตร โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้น ทางโครงการจะจัดเตรียมไว้เพียงพอ

1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ การใช้น้ำ การจัดการมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ และคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ	จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1.ถังปรับสภาพ 2.ถังน้ำใส	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) 3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 5. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 6. ซัลไฟด์ (Sulfide) 7. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) 8. คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)	เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
2. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
3. การจัดการมูลฝอย	- ภายในห้องพัก, บริเวณที่ตั้งถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณขยะตกค้าง - ความสะอาด	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
4. การป้องกันอัคคีภัย	1.อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	2.ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	3.ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่บเลือน	3 เดือน/ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	4.อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	- หัวรีบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	3 เดือน/ครั้ง	

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4.อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพของถัง	3 เดือน/ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	- ถังเก็บน้ำใช้น้ำดับเพลิง	- ระดับน้ำในถัง	เดือนละ 1 ครั้ง	
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
	5.บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง	
		- ไม่มีสิ่งกีดขวาง		
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ เฟลินจิต