

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 222 ถนนเพชรบุรี แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงการศูนย์การค้าและที่พักอาศัย จำนวน 330 ห้องพัก (ส่วนเดิม 78 ห้องพัก และส่วนขยาย 252 ห้องพัก) ขนาดพื้นที่ 7-0-24 ไร่ หรือ 11,296 ตารางเมตร ประกอบด้วย กลุ่มอาคารของศูนย์การค้า อาคารพักอาศัย อาคารสำนักงานและโรงแรม โดยโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/1073 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2547 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ แพลทินัม แพนชั่น มอลล์ ได้มอบหมายให้บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through survey เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2568 พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ประกอบไปด้วย คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย การใช้น้ำ การจัดการมูลฝอย การระบายน้ำ การคมนาคม สังคม-เศรษฐกิจ ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย พื้นที่สีเขียว มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน มาตรการในการลดปริมาณความร้อน และมาตรการลดการสะสมตัวของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แฟชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสัญญาณ เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน	✓ - โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ โดยการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณชะลอความเร็วบริเวณถนน และพื้นที่จอดรถ เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนนของโครงการ	ภาพที่ 2.2-3 เอกสารแนบ 3	-
	2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดบริเวณถนนอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เวลา 09.00 น. และเวลา 17.00 น.	ภาพที่ 2.2-3 เอกสารแนบ 3	-
	3. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	ภาพที่ 2.2-3	-
2. คุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสีย ได้ประมาณ 700 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีการออกแบบการทำงานของระบบ 24 ชม./วัน บีโอดีเข้าระบบ 400 มก./ล. บีโอดีออกระบบ 20 มก./ล. มีประสิทธิภาพในการบำบัดร้อยละ 95	✓ - โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Extended Aeration Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	ภาพที่ 2.2-5	-
	2. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน รวมถึงจัดให้มีการจัดจ้าง บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายในโครงการ เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน เป็นประจำทุกเดือน	ตารางที่ 3.5-2 เอกสารแนบ 3 เอกสารแนบ 4	-

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
2. คุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 40 มก./ล. และไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร				
	3. ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	เอกสารแนบ 3	-
	4. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก ๆ 30 วัน เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	●	- โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตราชเทวีให้เข้ามาดำเนินการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอทุกปี รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีปริมาณสะสมมากเกินไปจะดำเนินการประสานงานไปยังสำนักงานเขตราชเทวีให้เข้ามาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียทันที เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	เอกสารแนบ 3	ตารางที่ 4.1-2
	5. ทำการตัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์โดยดักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้กับมูลฝอยเปียกในห้องพักมูลฝอยเปียก	●	- โครงการจัดให้มีการประสานงานไปยังสำนักงานเขตราชเทวีให้เข้ามาดำเนินการสุบกากไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอทุกปี รวมถึงจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบปริมาณไขมันสะสมจากบ่อดักไขมันเป็น	เอกสารแนบ 3	ตารางที่ 4.1-2

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
2. คุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		ประจำอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีปริมาณสะสมมากเกินไปจะดำเนินการประสานงานไปยังสำนักงานเขตราชเทวีให้เข้ามาสูบกากไขมันจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียทันที เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป		
3. การใช้นํ้า	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้อยู่ในสภาพดี ทั้งนี้หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที	เอกสารแนบ 3	-
4. การจัดการมูลฝอย	1. รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) มัดปากถุงก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยของแต่ละชั้น และพนักงานจะรวบรวมมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคารโครงการ ซึ่งมีขนาดความจุประมาณ 222.75 ลบ.ม. ก่อนให้สำนักงานเขตราชเทวีมารับไปกำจัดต่อไป	✓ - โครงการจัดให้มีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นไว้ในถุงพลาสติกสีดำมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะรวบรวมมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคารโครงการทุกวัน เวลา 16.00 น.	ภาพที่ 2.2-9	-
	2. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักงานเขตราชเทวีในเรื่องความสามารถในการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการประสานให้สำนักงานเขตเข้ามาเก็บมูลฝอยในโครงการ ซึ่งทางสำนักงานเขตจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เวลาประมาณ 22.00 น.	ภาพที่ 2.2-9	-
	3. พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจังให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพฯ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล เป็นต้น	✓ - โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานทำการแยกมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งทุกครั้ง	ภาพที่ 2.2-9	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แฟชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
5. การระบายน้ำ	1. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำ	ภาพที่ 2.2-8	-
	2. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุ 80 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ และขนาดความจุ 40 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ มีปริมาตรความจุรวม 240 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดก่อนระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งขนาดของบ่อหน่วงน้ำมีปริมาตรเพียงพอในการรองรับน้ำฝนและน้ำทิ้งดังกล่าวและเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาให้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการพัฒนา โดยเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทั้งหมด เพื่อให้บ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับฝนตกในครั้งต่อไปได้	✓ - โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 4 บ่อ ภายในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดก่อนระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะนอกพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-8	-
	3. นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ข้างถนน เป็นต้น	X - โครงการไม่ได้จัดให้มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยสัมผัสกับละอองน้ำที่ดังกล่าว	-	ตารางที่ 4.1-2
	4. หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลความสะอาดทางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันการอุดตันของทางระบายน้ำรอบโครงการ	ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 3	-
6. การคมนาคม	1. กำหนดให้มีทางเข้า - ออกโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีทางเข้า - ออกโครงการ ที่ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและป้ายบอกทางเข้า - ออกโครงการ ที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	ภาพที่ 2.2-1 ภาพที่ 2.2-3	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
6. การคมนาคม (ต่อ)	2. การควบคุมการจราจรภายในโครงการ - ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงไปลานจอดรถ	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายจราจร ป้ายจำกัดความเร็ว สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง สันนุลตความเร็ว และกระจกนูน บริเวณถนน และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรภายในโครงการอย่างเคร่งครัดตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-3 เอกสารแนบ 3	-
	- จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร เส้นแบ่งช่องทางจราจร	✓ - โครงการจัดให้มีเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร เส้นแบ่งช่องทางจราจรในพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	- ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออกลานจอดรถ	✓ - โครงการจัดให้มี Overhead Signal บริเวณทางเข้า - ออกลานจอดรถของโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรภายในโครงการอย่างเคร่งครัดตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-3	-
	3. การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า - ออก	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรภายในโครงการอย่างเคร่งครัดตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-3	-
	- จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า - ออก	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และเครื่องหมายแสดงทางเข้า - ออกโครงการ ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถชะลอรถได้ทันก่อนถึงทางเข้าโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
6. การคมนาคม (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า - ออก และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการตลอดเวลา	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎจราจรภายในโครงการอย่างเคร่งครัดตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-3	-
	4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	✓ - โครงการทำการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	ภาพที่ 2.2-3	-
	5. ต้องมีสัญญาณลดความเร็วบริเวณจุดเข้า - ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	✓ - โครงการทำการติดตั้งสัญญาณลดความเร็วบริเวณจุดเข้า - ออกพื้นที่โครงการ และบริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	ภาพที่ 2.2-3	-
7. สังคม-เศรษฐกิจ	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	✓ - โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุดชั้นที่ 11 และระบบออนไลน์ของโครงการ โดยมีนิติบุคคลอาคารชุดทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย รวมถึงดำเนินการตรวจสอบสาเหตุของปัญหา และเร่งหาวิธีการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	ภาพที่ 2.2-14	-
	2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีกฎระเบียบในการพักอาศัย แจกให้กับผู้พักอาศัยทุกห้องให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	ภาพที่ 2.2-14	-



**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย	<p>1. ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำสำรองดับเพลิงประมาณ 342 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ระบบท่อยืนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังเคมีดับเพลิง</li> <li>- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)</li> <li>- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkle System)</li> <li>- หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว</li> <li>- หัวน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร</li> <li>- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detectors Heat Detectors)</li> <li>- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุที่ใ้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน- บันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐาน</li> <li>- ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ และเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น</li> </ul>	<p>✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย NFPA และกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยรายละเอียดเป็นไปตามมาตรการกำหนด</p>	ภาพที่ 2.2-11	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที			
	2. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกัน และเตือนอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน	เอกสารแนบ 3	-
	3. ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีตำรวจดับเพลิง พญาไท กรณีเกินขีดความสามารถของหน่วยงานดังกล่าวสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น คือ สถานีตำรวจดับเพลิงบรรทัดทอง โดยข้อมูลที่ต้องแจ้งคือ เส้นทางเข้า - ออกหลัก จุดติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟ และผู้ติดต่อประสานงาน	✓ โครงการจัดให้มีการติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ และอุปกรณ์ติดต่อฉุกเฉินไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมถึงกำหนดให้กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ นิติบุคคลอาคารชุดจะทำหน้าที่ประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแจ้งรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการให้เจ้าหน้าที่ทราบ เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการเข้าช่วยเหลือ ผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉินดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้น	ภาพที่ 2.2-12 เอกสารแนบ 3	-
	4. ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓ - โครงการจัดให้มีแผนการรับมือเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ ได้แก่ แผนรับมือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย อุทกภัย และธรณีพิบัติภัย เป็นต้น รวมถึงแผนรับมือเหตุฉุกเฉินอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น ไฟดับ ลิฟต์ค้าง และการก่อเหตุอาชญากรรม เป็นต้น ทั้งนี้ ทาง	เอกสารแนบ 3	-

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		โครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ภายในโครงการให้พร้อมสำหรับการรับมือเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกปี		
	5. ต้องมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในที่ที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในโครงการ โดยจัดให้ไปรวมอยู่ในบริเวณถนนเพชรบุรี บริเวณด้านหน้าโครงการ และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกโครงการทั้ง 2 ด้านเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีแผนการรับมือเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ ได้แก่ แผนรับมือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย อุทกภัย และธรณีพิบัติภัย เป็นต้น รวมถึงแผนรับมือเหตุฉุกเฉินอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น ไฟดับ ลิฟต์ค้าง และการก่อเหตุอาชญากรรม เป็นต้น ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ภายในโครงการให้พร้อมสำหรับการรับมือเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกปี อีกทั้งยังจัดให้มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการจัดอบรมวิธีการดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แก่ พนักงาน เจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี	เอกสารแนบ 2 เอกสารแนบ 3	-
	6. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓ - โครงการทำการติดตั้งวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย แผนผังแสดงทางหนีไฟ และป้ายบอกทางหนีไฟ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมถึงจัดให้มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการจัดอบรมวิธีการดับเพลิง และซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แก่ พนักงาน เจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี	ภาพที่ 2.2-11 ภาพที่ 2.2-14 เอกสารแนบ 2 เอกสารแนบ 3	-

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	7. ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓ - โครงการจัดให้มีแผนการรับมือเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ ได้แก่ แผนรับมือภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย อุทกภัย และธรณีพิบัติภัย เป็นต้น รวมถึงแผนรับมือเหตุฉุกเฉินอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น ไฟดับ ลิฟต์ค้าง และการก่อเหตุอาชญากรรม เป็นต้น ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ภายในโครงการให้พร้อมสำหรับการรับมือเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกปี อีกทั้งยังจัดให้มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการจัดอบรมวิธีการดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แก่ พนักงาน เจ้าหน้าที่ และผู้พักอาศัยภายในโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี	เอกสารแนบ 2 เอกสารแนบ 3	-
	8. ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	ภาพที่ 2.2-3 ภาพที่ 2.2-12	-
9. พื้นที่สีเขียว	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 3.01 ของพื้นที่โครงการบริเวณแนวเขตที่ดิน โดยปลูกเป็นไม้ยืนต้น เช่น ปิปปอ โศกอินเดีย ปาล์มเบ็ดติไคท์ ไม้พุ่ม เช่น แก้ว และไม้คลุมดิน เช่น กระดุมทอง เป็นต้น ส่วนภายในอาคารจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นที่ 12 โดยจัดเป็นพื้นที่สีเขียวด้วยเช่นกัน	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 12 ของโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน บริเวณพื้นที่ว่างของอาคาร ซึ่งพรรณไม้ที่เลือกปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน	ภาพที่ 2.2-2	-

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
9. พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	✓ - โครงการจัดให้มีการจัดจ้างคนสวนจากบริษัทเอกชนให้เข้ามาดำเนินการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอ โดยการรดน้ำต้นไม้ และตรวจสอบสภาพต้นไม้ทุกวัน รวมถึงมีการตัดแต่งกิ่งไม้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ หากพบว่าต้นไม้มีการตาย จะดำเนินการปลูกใหม่ เพื่อทดแทนทันที	ภาพที่ 2.2-2 เอกสารแนบ 3	-
10. มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา และผนังด้านที่กระทบกับแสงอาทิตย์ เพื่อลดความร้อนที่เข้ามาในอาคาร	ภาพที่ 2.2-1	-
	2. เครื่องปรับอากาศ 2.1 เลือกเครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))	✓ - โครงการจัดให้มีการเลือกเครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด	ภาพที่ 2.2-4	-
	2.2 บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ	✓ - โครงการจัดให้มีช่างเทคนิคประจำโครงการคอยตรวจสอบระบบระบายอากาศของโครงการทุกเดือน เพื่อให้ระบบปรับอากาศทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำการล้างเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ และตั้งอุณหภูมิในการใช้เครื่องปรับอากาศอยู่ที่ 24-25 °C	เอกสารแนบ 3	-

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
10. มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการบรรเทาผลกระทบความสบายเท่านั้น ไม่ควร Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าการทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส</li> <li>- เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผนกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li> <li>- ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</li> <li>- พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</li> <li>- ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด</li> <li>- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่ว ทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</li> </ul>			

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
10. มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	2.3 การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast	✓	- โครงการเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงานในพื้นที่โครงการและทำการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงเพื่อกระจายแสงไฟให้สว่างมากขึ้น	ภาพที่ 2.2-12	-
	2.4 การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว	X	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการติดตั้งระบบ Key Tag ภายในห้องพักอาศัย	-	ตารางที่ 4.1-2
	3. บุคลากร - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	✓	- โครงการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการทุกคนในเรื่องต่าง ๆ ก่อนปฏิบัติงาน รวมไปถึงเรื่องของการประหยัดพลังงาน และคอยตรวจตราดูการเปิด-ปิดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้และจัดให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดหลอดไฟอยู่เสมอ	-	-
11. มาตรการในการลดปริมาณความร้อน	1. มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้น	✓	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ ไว้ในพื้นที่จอดรถของโครงการ เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้น	ภาพที่ 2.2-3	-

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
11. มาตรการในการลดปริมาณความร้อน (ต่อ)	2. ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศโดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องประชุมอเนกประสงค์และห้องอาหารเป็นต้น	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศภายในพื้นที่ส่วนกลาง โดยจะทำการปิดเมื่อไม่มีการใช้งานทุกครั้ง หรือปิดในบริเวณที่ไม่มีการใช้	-	-
	3. จัดพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมในส่วนระเบียงของห้องพักอาศัย	X - โครงการไม่ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณระเบียงห้องพักอาศัยเพิ่มเติม เนื่องจากเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล ทั้งนี้ จัดให้มีการรณรงค์การปลูกต้นไม้ให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-2	ตารางที่ 4.1-2
	4. ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่งถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	✓ - โครงการทำการติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างของห้องพักอาศัย เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	ภาพที่ 2.2-1	-
	5. การกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 12 ภายในอาคารทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้นและยังช่วยลดการระบายปริมาณความร้อนออกจากอาคารโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 12 ของโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน บริเวณพื้นที่ว่างของอาคาร ซึ่งพรรณไม้ที่เลือกปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน	ภาพที่ 2.2-2	-
	6. ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ	✓ - โครงการจัดให้มีการออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด	-	-



**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
11. มาตรการในการลดปริมาณความร้อน (ต่อ)	7. กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้าง โดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอก และไม่ส่งผลต่ออุณหภูมิภายในอาคารเพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ	✓ - โครงการจัดให้มีการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างอาคาร และคำนึงถึงการระบายความร้อนตามที่วิศวกรได้ออกแบบไว้	ภาพที่ 2.2-1 เอกสารแนบ 2	-
	8. การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งหน้าต่างและช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2.2-4	-
	9. กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อนอุณหภูมิของอาคารโครงการออกสู่ภายนอก	✓ - โครงการจัดให้มีการเลือกวัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อนอุณหภูมิของอาคารโครงการออกสู่ภายนอก ตามมาตรการกำหนด	ภาพที่ 2.2-1 เอกสารแนบ 2	-
	10. โครงการกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้แล้วนั้น สามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการได้	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 12 ของโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน บริเวณพื้นที่ว่างของอาคาร ซึ่งพรรณไม้ที่เลือกปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน	ภาพที่ 2.2-2	-
12. มาตรการลดการปล่อยมลพิษของ CO	1. เพื่อลดการเผาผลาญเชื้อเพลิงและลดอัตราการระบายมลพิษ (CO) จากระถยนต์ กำหนดให้มีป้ายเตือนเพื่อให้รถยนต์ที่เข้ามาจอดในที่จอดรถภายในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่น่ารถเข้ามาจอด	✓ - โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายกรณาดับเครื่องยนต์ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	ภาพที่ 2.2-3	-

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประตูนํ้า แพนชั่น มอลล์ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ O = ปฏิบัติไม่ได้ ● = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	เอกสารอ้างอิง	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข
12. มาตรการลดการปล่อยมลพิษของ CO (ต่อ)	2. จัดพื้นที่สีเขียวในส่วนระเบียงพื้นที่จอดรถยนต์ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษ (CO) ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 12 ของโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน บริเวณพื้นที่ว่างของอาคาร ซึ่งพรรณไม้ที่เลือกปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน	ภาพที่ 2.2-2	-
	3. บริเวณพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อช่วยดูดซับ CO ในพื้นที่จอดรถยนต์	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 12 ของโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน บริเวณพื้นที่ว่างของอาคาร ซึ่งพรรณไม้ที่เลือกปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน	ภาพที่ 2.2-2	-



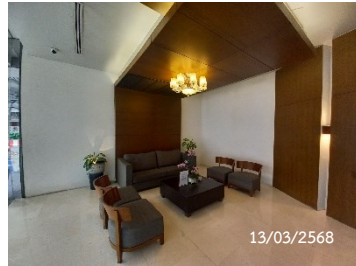
ป้ายชื่อโครงการ



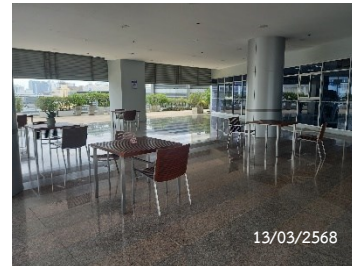
ลักษณะอาคาร



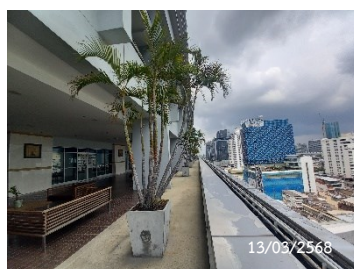
รั้วรอบโครงการ



พื้นที่ส่วนกลาง

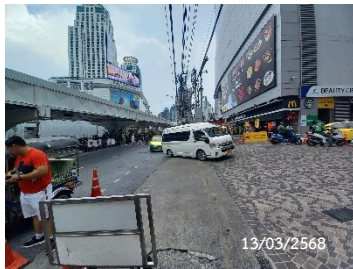


ภาพที่ 2.2-1 สภาพแวดล้อมรอบโครงการ



ภาพที่ 2.2-2 พื้นที่สีเขียว





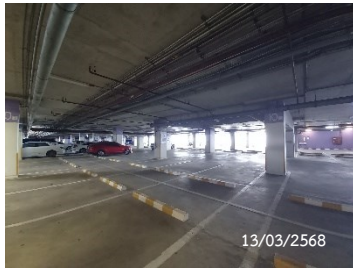
ทางเข้า - ออกโครงการ



ไม้กั้นจราจร และกระจุกนูน



สันนูนลดความเร็ว



พื้นที่จอดรถยนต์



พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์



สัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



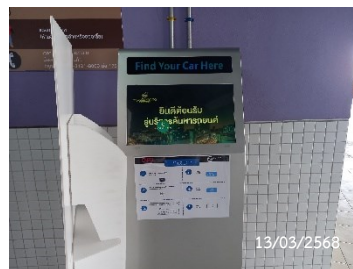
ป้ายจำกัดความสูงรถยนต์



ระเบียบการใช้พื้นที่จอดรถ



จอแสดงจำนวนที่จอดรถว่าง



เครื่องระบุตำแหน่งรถ



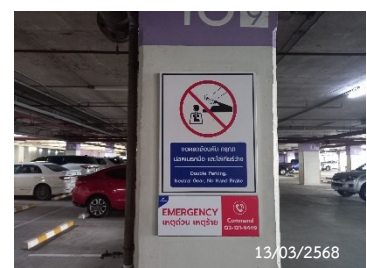
จอแสดงสภาพการจราจร



ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์



ป้ายกรุณาอย่าเปิดกระจกรถทิ้งไว้



ป้ายกรุณาใส่เกียร์ว่าง

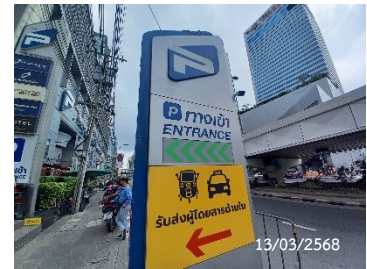
## ภาพที่ 2.2-3 ป้ายจราจรและพื้นที่จอดรถ



ป้ายห้ามจอด

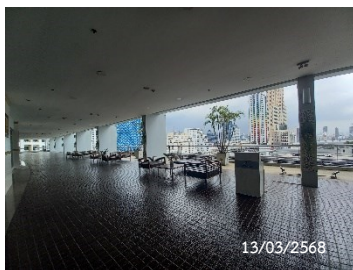


ป้ายบอกทาง

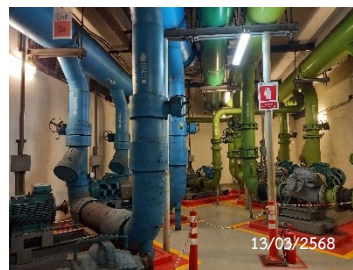


ป้ายบริการเรียกรถสาธารณะ

### ภาพที่ 2.2-3 ป้ายจราจรและพื้นที่จอดรถ (ต่อ)



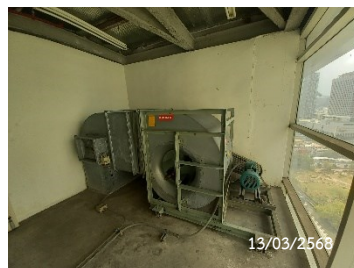
การระบายอากาศธรรมชาติ



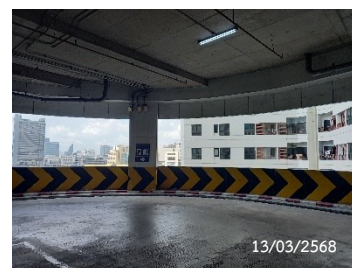
Cooled Water Chiller



ระบบเครื่องปรับอากาศ

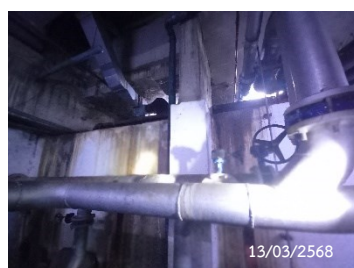


Pressurized Fan



การระบายอากาศพื้นที่จอดรถ

### ภาพที่ 2.2-4 ระบบระบายอากาศ



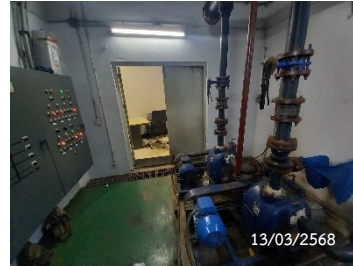
ถังระบบบำบัดน้ำเสีย



มิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย

### ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย





ปั้มระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)



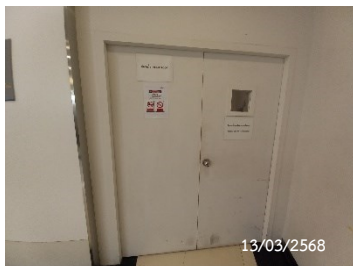
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า



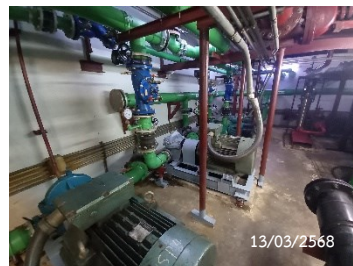
Booster Pump



มิเตอร์น้ำประปา



Transfer Pump Room

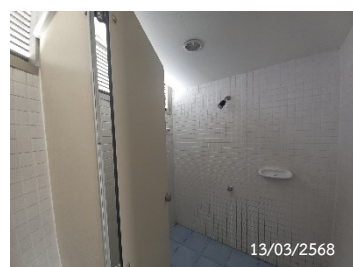


ระบบเตือนปริมาณน้ำ

ภาพที่ 2.2-6 ระบบน้ำใช้

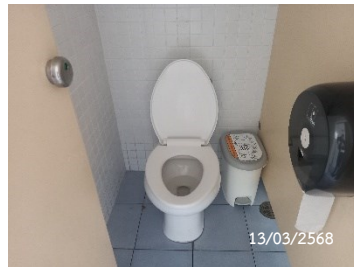


อ่างล้างมือ



ห้องอาบน้ำ

ภาพที่ 2.2-7 สุขภัณฑ์ที่ใช้ภายในโครงการ



โถสุขภัณฑ์

ภาพที่ 2.2-7 สุขภัณฑ์ที่ใช้ภายในโครงการ (ต่อ)

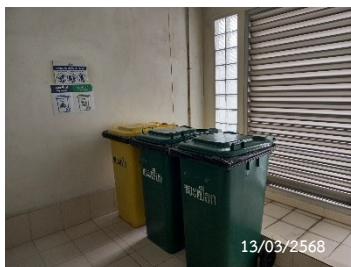


รางระบายน้ำรอบโครงการ

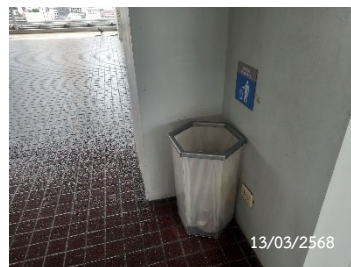


บ่อหน่วงน้ำ

ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ



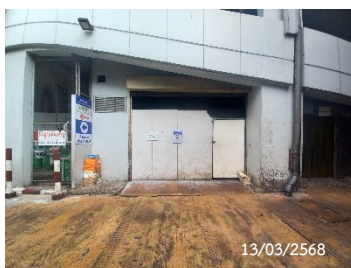
ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



ถังมูลฝอยพื้นที่ส่วนกลาง



ห้องพักมูลฝอยรวม



ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล



การเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ

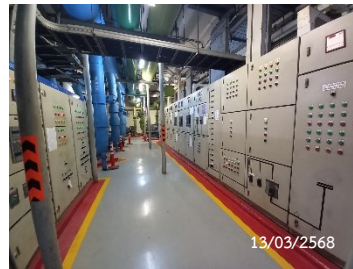


ภาพที่ 2.2-9 การจัดการมูลฝอย





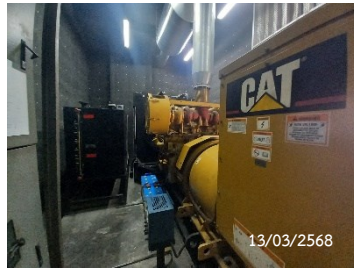
ป้ายเตือนหน้าห้องเครื่องไฟฟ้า



MDB Room



Ring Main Unit Room



Generator Room



ระบบสายล่อฟ้า

### ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้า



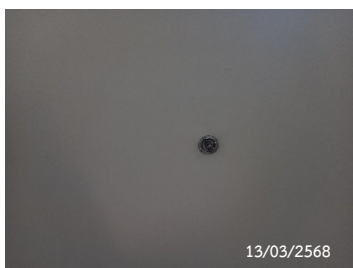
Smoke Detector



Alarm Bell



Fire Alarm Manual Station



Sprinkle Fire



Emergency Door Release



Fire Hose Cabinet

### ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

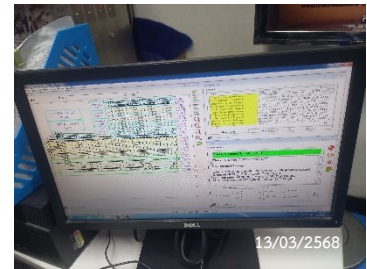




Fireman's Switch Lift



ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน



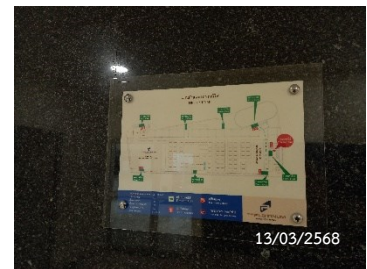
Graphic Annunciator  
Fire Alarm System



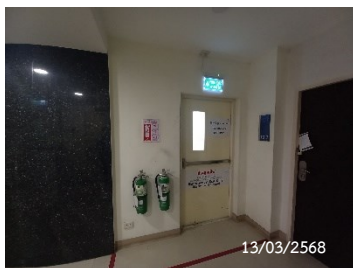
Fire Alarm Control Panel



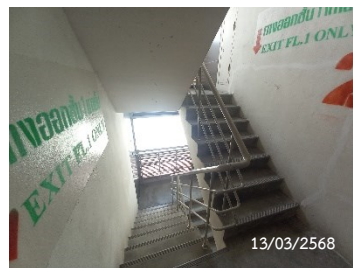
ป้ายบอกเลขชั้น



แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



ประตูทางหนีไฟ



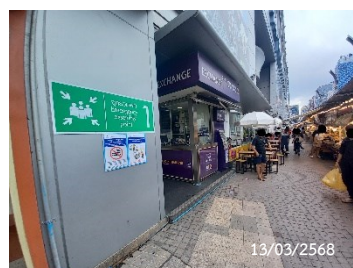
บันไดหนีไฟ



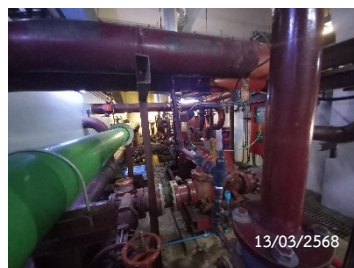
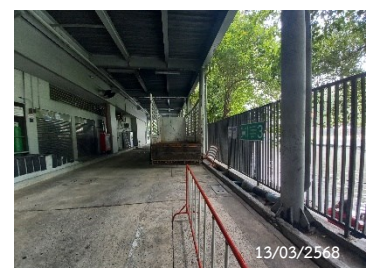
ลิฟต์ดับเพลิง



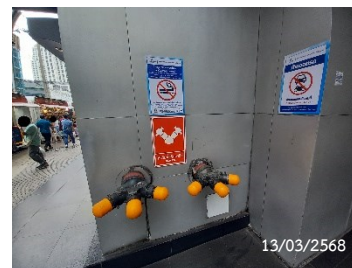
พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



พื้นที่จุดรวมพล



Fire Pump System

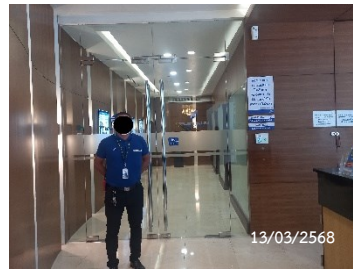


หัวรับน้ำดับเพลิง

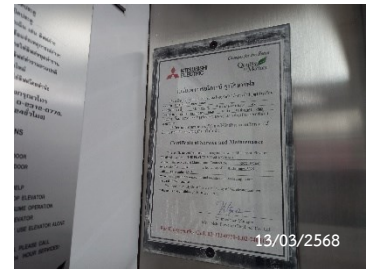
## ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย (ต่อ)



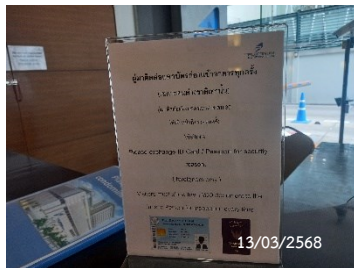
ระบบสแกนเข้า - ออกอาคาร



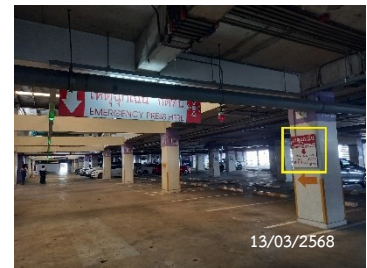
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ใบรับรองการบำรุงรักษาลิฟต์



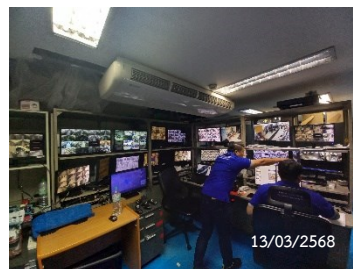
ระเบียบการเข้า - ออกโครงการ



จุดแจ้งเหตุฉุกเฉิน



CCTV

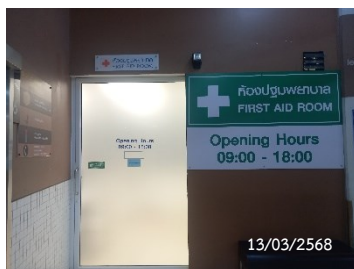


ห้องควบคุม CCTV

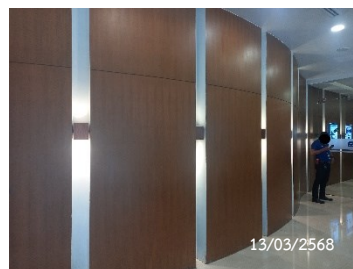


จุดบันทึกข้อมูลการตรวจตรา

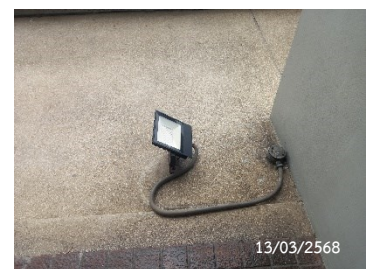
รอบโครงการ



ห้องปฐมพยาบาล



ไฟฟ้าส่องสว่างรอบโครงการ

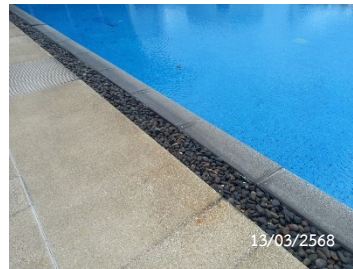


ภาพที่ 2.2-12 ระบบรักษาความปลอดภัย





บริเวณสระว่ายน้ำ



รางระบายน้ำ



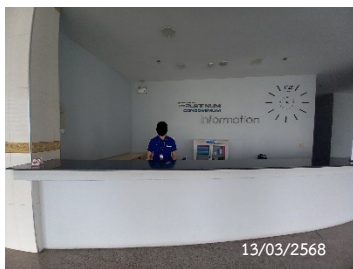
พื้นที่ล้างตัว



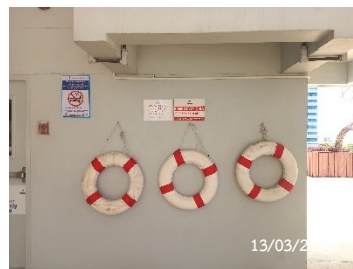
ระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



ป้ายแสดงค่า pH และคลอรีน



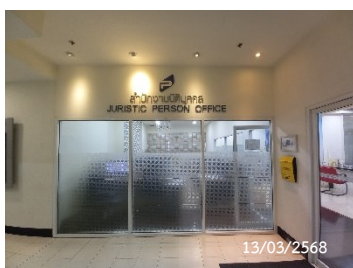
เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ



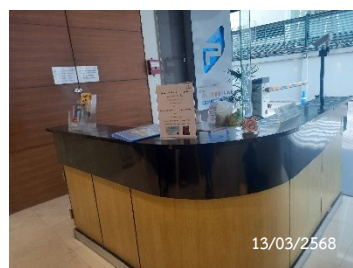
อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และชุดปฐมพยาบาล



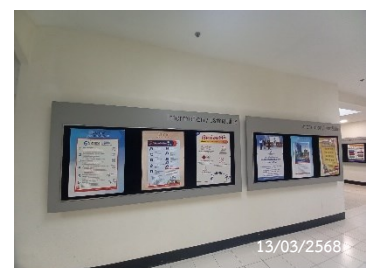
## ภาพที่ 2.2-13 พื้นที่สระว่ายน้ำ



สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด



เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์



บอร์ดประชาสัมพันธ์



ระเบียบการพักอาศัย



กล่องรับความคิดเห็น



กำหนดการการจัดสรรพาหนะนำโรค

## ภาพที่ 2.2-14 การประชาสัมพันธ์