
เรื่อง

นโยบายการบำรุงรักษาและเปลี่ยนทดแทนระบบประกอบอาคาร

Code

009

Version

1.0

การบริหารระบบภายในพาร์ท

Date

เนื้อหา

1.	เหตุผลความจำเป็นของนโยบาย.....	2
2.	นโยบายและหลักการสำคัญ	2
2.(1)	การบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ	3
2.(2)	การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน.....	4
2.(3)	การซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข	5
2.(4)	การพื้นสภาพอุปกรณ์	5
2.(5)	การเปลี่ยนทดแทน	6
3.	ขอบเขตและความครอบคลุมของนโยบาย	6
4.	ข้อยกเว้น.....	7
5.	แนวปฏิบัติ.....	7
5.(1)	แนวปฏิบัติการบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ	7
5.(2)	แนวปฏิบัติ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	7
5.(3)	แนวปฏิบัติ การซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข.....	9
5.(4)	แนวปฏิบัติการพื้นสภาพอุปกรณ์	12
5.(5)	แนวปฏิบัติการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ระบบประกอบอาคาร	12
6.	หน้าที่รับผิดชอบ	13
7.	คำสำคัญ.....	14
8.	เอกสารอ้างอิง	14
9.	ข้อมูลการติดต่อที่สำคัญ.....	15

๑. เหตุผลความจำเป็นของนโยบาย

ระบบประกอบอาคาร ถือเป็นส่วนประกอบสำคัญของอาคาร ของการใช้งานอาคาร และการสร้างสภาพแวดล้อมในอาคารที่มีความปลอดภัยและความสะอาดสวยงาม แต่ก็จะเสื่อมสภาพลงตามการใช้งานและอายุของมันเอง โดยความเสื่อมสภาพ จะนำมาซึ่งการขัดข้อง เสียหาย และอันตรายต่อการใช้งานและผู้ใช้งานอาคารได้ จึงจำเป็นที่ระบบประกอบอาคารจะต้องได้รับการดูแล ปรับนิบัติบำรุงรักษา ตามวิธีการที่ถูกต้องและอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

นโยบายการบำรุงรักษาและเปลี่ยนทดแทนระบบประกอบอาคาร จัดทำขึ้น เพื่อให้แน่ใจว่า ระบบประกอบอาคาร ของทุกอาคารภายในพื้นที่ของสภากาชาดไทย จะได้รับการบำรุงรักษา ซ่อมแซม และเปลี่ยนทดแทนอย่างเหมาะสมตามช่วงเวลา และมีประสิทธิภาพ โดยไม่ถูกปล่อยทิ้งไว้ให้เกิดเป็นความเสี่ยงต่อการดำเนินกรุง หน่วยงานและการทำงานของบุคลากร ทั้งนี้เพื่อให้อาคาร สถานที่ ของสภากาชาดไทย อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และ มีความพร้อมรองรับการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานในระดับสากล อยู่ตลอดเวลา

นโยบายการบำรุงรักษาและเปลี่ยนทดแทนระบบประกอบอาคารนี้ เกี่ยวข้องกับ การกำหนดแนวทาง วิธีการ และ กระบวนการ ตลอดจนความรับผิดชอบ สำหรับการดำเนินการด้านการบำรุงรักษาและเปลี่ยนทดแทน อุปกรณ์ เครื่องจักร และส่วนประกอบของระบบประกอบอาคาร เพื่อให้อาคารอยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยได้มาตรฐาน และ เพื่อให้ทุกหน่วยงานมีแนวทางดำเนินการเรื่อง บำรุงรักษาและเปลี่ยนทดแทน อุปกรณ์ เครื่องจักร และส่วนประกอบ ของระบบประกอบอาคารในทิศทางเดียวกัน

๒. นโยบายและหลักการสำคัญ

- ระบบประกอบอาคารควรต้องมีสภากาชาดไทย รวม และของส่วนประกอบที่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่เสมอ และไม่หยุดทำงานจนกว่าจะได้รับการบำรุงรักษาและแก้ไขความชำรุดเสื่อม化 และมีค่าใช้จ่ายต่อการดำเนินการของสภากาชาดไทยและหน่วยงานภายในองค์กร
- โดยทุกอุปกรณ์และเครื่องจักรของแต่ละระบบประกอบอาคาร ต้องได้รับการบำรุงรักษาด้วยวิธีการที่ได้มาตรฐาน ใช้วิธีปฏิบัติที่ได้มาตรฐาน และโดยผู้ที่มีความชำนาญการอย่างเหมาะสม และได้รับการเปลี่ยนทดแทนเมื่ออุปกรณ์ถึงรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้
- ทุกระบบประกอบอาคารในทุกอาคารต้องได้รับการบำรุงรักษาโดยผู้ชำนาญการ และวิธีการที่ได้มาตรฐาน ถูกต้อง เพื่อให้มีสภาพการทำงานตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- ทุกอุปกรณ์และระบบประกอบการต้องมีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาที่ครอบคลุมและครบถ้วน และให้มีการกำกับดูแลให้เป็นไปตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดให้มีแผนป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างดำเนินการบำรุงรักษา และมีการกำกับดูแลให้เป็นไปตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- การบำรุงรักษาจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุใช้งานของอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ถือเป็นงานมาตรฐาน ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ

- การบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร เป็นงานที่ต้องประกอบด้วย 4 ประเพณงาน ได้แก่ การบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบประจำ การบำรุงรักษาตามรอบเวลา การบำรุงรักษาเพื่อฟื้นสภาพ และการเปลี่ยนทดแทนตามแต่ละช่วงเวลาและความจำเป็น
- การบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างหน่วยงานผู้ใช้อาคารและพื้นที่ และสำนักงานบริหารระบบกายภาพ

2.(1) การบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ

- สภากาชาดไทย กำหนดให้ทุกอาคารต้องจัดให้มี ซ่างผู้ชำนาญการ ทำหน้าที่รับผิดชอบในกรอบบำรุงรักษา เชิงตรวจสอบ หรือ Inspection maintenance ซึ่งครอบคลุมภารกิจงาน อันได้แก่ กาวปฏิบัติงาน ตรวจสอบบำรุงขึ้นพื้นฐานประจำวันและประจำตามรอบ การซ่อมแซมแก้ไขเบื้องต้น การซ่อมแซมและซ่อมเหลือในกรณีที่มีเหตุขัดข้องฉุกเฉิน การประสานงานกับผู้ชำนาญการภายนอกในการดำเนินการบำรุงรักษา โดยมีเป้าประสงค์หลักเพื่อลดthonความเสี่ยงของการขัดข้องระหว่างการบำรุงรักษาตามรอบ การลดthonระยะเวลาที่อุปกรณ์ไม่สามารถใช้การได้ (Downtime) การมีผู้เข้าช่วยเหลือแก้ไขเมื่อมีเหตุขัดข้องเกิดขึ้นโดยเร็ว และการมีผู้รับชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเป็นการเฉพาะ
- การปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบนี้ ให้จัดให้มีขึ้นบัญชีติดตามเป็นชุดรับผิดชอบแบบประจำอาคาร หรือแบบกลุ่มอาคาร ตามแผนการทำงานที่ดำเนินงานบริหารระบบกายภาพได้จัดทำร่วมกับคณะกรรมการเครือข่ายระบบกายภาพ อย่างเพียงพอและเหมาะสมต่อทั้งขนาดพื้นที่ จำนวนอุปกรณ์ และเงื่อนไขความต้องการของหน่วยงานในแต่ละพื้นที่
- ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพ เป็นผู้จัดทำแผนการจัดหาผู้ดำเนินงานบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ และเป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบศูนย์เพื่อให้การปฏิบัติงานได้คุณภาพตามที่ได้ตกลงไว้
- การบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบครอบคลุมการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

ตรวจสอบวัดค่า

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ขั้นตอน เติมสารหล่อลื่น
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ และพื้นที่รอบอุปกรณ์
- ซ่อมแซมการชำรุด ร้าวซึม
- เปลี่ยนทดแทนวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการทำงานของอุปกรณ์

- โดยให้ครอบคลุมระบบประกอบอาคารดังต่อไปนี้
 - ระบบจ่ายไฟ
 - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
 - ระบบปรับอากาศ
 - ระบบจ่ายน้ำใช้ และพั้งเก็บน้ำ
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ระบบเตือนอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ
 - ระบบดับเพลิง
 - สิฟต์ และระบบสัญญาณและขนส่งอื่นในอาคาร
 - ระบบประปาอากาศ
 - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน
 - ระบบปรับอากาศความปลอดภัย
- หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร มีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามสัดส่วนการใช้งานพื้นที่อาคาร

2.(2) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

- สถาบันฯ กำหนดให้ทุกอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ต้องมีแผนและได้วิเคราะห์รับการบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างครบถ้วน ตรงตามเวลา และด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ตามที่ระบุไว้ในคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ของแต่ละอุปกรณ์
- การบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามรอบเวลานี้ สถาบันฯ ไทยประสงค์ให้เจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นผู้ดำเนินการ แต่ถ้าไม่ได้จำกัดว่าต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์แต่เพียงผู้เดียว โดยทั้งนี้สามารถที่จะจัดจ้างผู้ชำนาญการที่ได้ผ่านการคัดเลือกแล้วว่ามีคุณสมบัติและความสามารถที่เหมาะสมให้เป็นผู้ดำเนินการได้ เช่นเดียวกัน
- ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพ เป็นผู้จัดทำแผนการจัดหาผู้ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามรอบเวลานี้ โดยต้องมีการจัดช่วงเวลาเข้าดำเนินการที่สอดคล้องกับมาตรฐานอุปกรณ์และความหลากหลายของหน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร และเป็นผู้ดำเนินการกำกับควบคุมเพื่อให้การปฏิบัติงานได้คุณภาพตามที่ได้ตกลงไว้
- หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร มีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามสัดส่วนการใช้งานพื้นที่อาคาร

2.(3) การซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

- เมื่อระบบประกอบอาคารเกิดความขัดข้องหรือชำรุด จะต้องมีผู้เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยไม่มีการปล่อยทิ้งไว้
- โดยเมื่อมีการพบหรือเกิดเหตุการณ์ขัดข้องชำรุด หน่วยงานผู้ใช้อาคารหรือพนักงานที่มีหน้าที่ต้องช่วยแจ้งเหตุให้ Call centre ของสำนักงานบริหารระบบกายภาพ ได้ทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ จะเป็นหน่วยงานหลักที่ดำเนินการให้อุปกรณ์และระบบประกอบอาคารที่ขัดข้องชำรุดนั้นให้กลับคืนสู่สภาพพร้อมใช้งานโดยเร็ว
- เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และความประทัยด้วยการซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข กำหนดให้มีอยู่เป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - แบบฉุกเฉิน - สำหรับกรณีที่เหตุขัดข้องชำรุดนั้นจะเป็นอันตรายต่อบุคคล หรือต่อการดำเนินกิจการของหน่วยงานในขั้นร้ายแรง ที่จะมีความเสียหายตามมาสูงมาก
 - แบบปกติ - สำหรับกรณีที่เหตุขัดข้องชำรุดนั้น ยังจะไม่เกิดอันตรายหรือสร้างความเสียหายในทันที หรือขั้นร้ายแรง สามารถที่จะจัดลำดับและช่วงเวลาในการเข้าซ่อมแซมได้
- การซ่อมแซมแบบฉุกเฉิน ให้เร่งดำเนินการโดยเร่งด่วน หรือโดยเร็ว
- การซ่อมแซมแบบปกติให้จัดลำดับ และนีเคนดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยไม่ล่าช้า
- สำนักงานบริหารระบบกายภาพมีหน้าที่ต้องหาทางดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้สำเร็จถูกต้อง
- ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้เบิกประจำรายเดือน และเรียกเก็บจากหน่วยงานผู้ใช้อาคาร ในภายหลัง
- หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร มีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามสัดส่วนการใช้งานพื้นที่อาคาร

2.(4) กານพິສະພາອຸປະກອນ

สภากาชาดไทย กำหนดให้แต่ละอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ที่ผ่านการใช้งานถึงตามรอบเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ ให้ต้องมีการพื้นสภาพเพื่อกระชับเครื่องจักร หรือ Overhaul เพื่อให้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรนั้นกลับมาอยู่ในสภาพสมบูรณ์อีกครั้งและสามารถใช้งานไปได้ถึงประมาณการอายุใช้งาน ตามมาตรฐานอายุใช้งานของสภากาชาดไทย

- การดำเนินการในเรื่องการพื้นสภาพอุปกรณ์นี้เป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่าง หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร และสำนักงานบริหารระบบกายภาพ โดยให้จัดจ้างเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ชำนาญการที่ได้รับการรับรองแล้ว เป็นผู้ดำเนินการ

- งานดำเนินการพื้นสภาพอุปกรณ์ ให้จัดทำและรวมไว้ในแผนงานประจำปีของสำนักงานบริหารระบบภายในภาพ
- สำนักงานบริหารระบบภายในภาพมีหน้าที่ต้องหาทางดำเนินการแผนการพื้นสภาพให้สำเร็จลุล่วงไปในแต่ละปี
- ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แบ่งกระจาย และเรียกเก็บจากหน่วยงานผู้ใช้อาคาร ในภายหลัง
- หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร มีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามสัดส่วนการใช้งานพื้นที่อาคาร

2.(5) การเปลี่ยนทดแทน

- สภาภาคชั้นใหญ่ กำหนดให้ แต่ละอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ต้องได้วางการเปลี่ยนทดแทน (Replacement) ก่อนที่จะหมดสภาพ หรือเป็นอันตราย หรือเป็นความเสี่ยงต่อการดำเนินกิจการของหน่วยงานในสภากาชาดไทย
- การเปลี่ยนทดแทนนี้คือเป็นการลงทุน เพื่อให้อาคารมีความพร้อมในการใช้งานอย่างยั่งยืนในระยะยาว
- การเปลี่ยนทดแทนนี้ ต้องจัดให้มีแผนดำเนินการเบื้องต้น โดยมีการศึกษาข้อมูลและรายละเอียดแนวทางดำเนินการ (Due diligence) อย่างรอบด้าน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในหลายทาง ได้แก่ การยกระดับเทคโนโลยีของอุปกรณ์ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการรองรับต่อความต้องการที่อาจเพิ่มขึ้น
- ผู้มีหน้าที่หลักในการจัดทำแผนการเปลี่ยนทดแทน คือ งานบำรุงรักษาอาคารและพัสดุ สำนักงานบริหารระบบภายในภาพ และเป็นผู้เสนอองบลงทุนเพื่อดำเนินการ
- หน่วยงานผู้ใช้งานอาคาร มีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามสัดส่วนการใช้งานพื้นที่อาคาร

3. ขออนุมัติและความครอบคลุมของนโยบาย

ระบบประกอบอาคารของอาคารสภากาชาดไทยที่ตั้งพื้นที่บริเวณถนนอัรดีดูนังต์

4. ข้อยกเว้น

- นโยบายในข้อนี้ ขอบคุณเฉพาะอาคารที่ใช้งานปกติ “ไม่ครอบคลุมสำหรับอาคารพิเศษ” อาทิเช่น ห้องปฏิบัติการชีววิทยา โรงงานผลิตยา/วัสดุ เป็นต้น
- นโยบายในข้อนี้ “ไม่ครอบคลุมหรือรวมถึง การดำเนินโครงการดังต่อไปนี้
 - การบำรุงรักษาส่วนสถาปัตยกรรม และโครงสร้าง
 - ระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง
 - ระบบประกอบอาคารและระบบสาธารณูปโภคในเขตพื้นที่โรงพยาบาล

5. แนวทางปฏิบัติ

5.(1) แนวทางปฏิบัติการบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ

- ในทุกพื้นที่และทุกอาคาร ต้องจัดให้มี ช่างบำรุงรักษาแบบประจำตลอดเวลาที่อาคารเปิดใช้งาน ตามปกติ และจัดให้มีชุดทำงานสำหรับช่วงนอกเวลาการเปิดใช้อาคารปกติ
- กำหนดให้ ช่างบำรุงรักษาประจำอาคารหรือพื้นที่ ทำหน้าที่ ตรวจสอบ ดูแลสภาพความเรียบร้อย และบันทึกประวัติ
- เมื่อจัดให้ผู้ดำเนินการงานช่างบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบประจำพื้นที่สภากาชาดไทยได้แล้ว ให้ฝ่ายงาน บำรุงรักษา ให้ข้อมูล และมอบหมายให้ผู้รับสัญญาบริการงานช่างบำรุงรักษาเชิงตรวจสอบ เร่งจัดทำ แผนดำเนินงานประจำปีแบบ 52 สีปต้าห์
- แผนการปฏิบัติงานนี้ ของครอบคลุมทั้ง แผนการเข้าตรวจสอบบำรุง และแผนการตรวจสอบการทำงาน ของอุปกรณ์ที่กันเหตุด้วย
- ฝ่ายงานบำรุงรักษาตรวจสอบและอนุมัติแผน เพื่อให้เริ่มดำเนินการ
- ในระหว่างดำเนินการ แต่ละเดือนผู้ดำเนินการงานช่างฯ นี้ ต้องจัดทำและนำส่งรายงานผลดำเนินการ ที่อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผลและข้อมูลการปฏิบัติงาน ข้อมูลสภาพ การทำงานและระดับความ ปลอดภัยของอุปกรณ์ ข้อมูลความก้าวหน้าในการซ่อมแซมแก้ไขในพื้นที่ ตารางกำหนดเวลา ปฏิบัติงานในเดือนถัดไป

5.(2) แนวทางปฏิบัติ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

- ฝ่ายงานบำรุงรักษาสำนักงานบริหารระบบภายใน เป็นผู้สรุปข้อมูลรายการงานบำรุงรักษา ตามรอบ เวลาที่ต้องมีการดำเนินการประจำแต่ละปี และรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายชื่อผู้มีคุณสมบัติและ ความสามารถในการดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามรอบเวลา
- จากนั้นจัดทำแผนงานเพื่อดำเนินการคัดเลือกและจัดจ้าง

- เมื่อจัดซื้อได้แล้ว กำหนดให้ผู้อำนวยการที่ได้รับการจัดซื้อ จัดทำแผนการบำรุงรักษาตามรอบอายุใช้งาน ที่สอดคล้องกับคุณภาพลักษณะพิเศษที่ประจำอยู่ในอาคาร หรือเครื่องจักร และประสานงานกับฝ่ายงานบำรุงรักษาและชุดซ่อมปฏิบัติงานประจำอาคารหรือกลุ่มอาคารจัดทำตารางการเข้าปฏิบัติงาน
- การวางแผนการปฏิบัติภาระระบบประกอบอาคาร จะต้องวางแผนกิจกรรมเป็นรอบปีปฏิทิน หรือ 12 เดือน โดยเริ่มต้นแต่เดือนตุลาคมของทุกๆ ปี ในแผนงานจำเป็นต้องมีข้อมูลตามข้างล่างนี้ เป็นอย่างน้อย
 - ประเภทของงานบริการ
 - ผู้รับผิดชอบ/ดูแล
 - รอบความถี่ในการบำรุงรักษา
 - วันที่เข้าทำการบำรุงรักษา และแล้วเสร็จ
- ให้ผู้จัดการอาคาร และ/หรือ สำนักงานบริหารระบบกายภาพ เป็นผู้กำกับแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- เมื่อถึงเวลาที่ผู้อำนวยการเข้าทำการบำรุงรักษา ให้ผู้จัดการอาคาร และช่างประจำอาคารหรือพื้นที่เข้ากำกับควบคุมการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน และจัดทำรายงานส่งให้กับทางสำนักงานบริหารระบบกายภาพ เพื่อทราบและเห็นชอบต่อการอนุมัติการเบิกจ่ายต่อไป
- ผู้จัดการอาคาร มีหน้าที่บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา ลงในประวัติเครื่องจักร ให้ถูกต้องและครบถ้วนทุกครั้งภายหลังการดำเนินการ
- นำกระบวนการเก็บผลการปฏิบัติการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นแล้ว ควรเก็บรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ ที่เป็นหลักฐานเพื่อยืนยัน โดยเอกสารสำคัญ ได้แก่
 - ใบงานให้บริการ (Service report)
 - ใบตรวจเช็ค (Inspection checklist)
 - สมุดบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา (Update logbook)
 - ใบรับรองการบำรุงดูแลรักษา (Certificate)
- ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ มีหน้าที่สุ่มตรวจสอบและการทำงานที่ได้รับการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามรอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งหมดได้รับการประเมินบันทึกบำรุงรักษาอย่างครอบคลุมและมีสภาพที่ดีมาตรฐาน

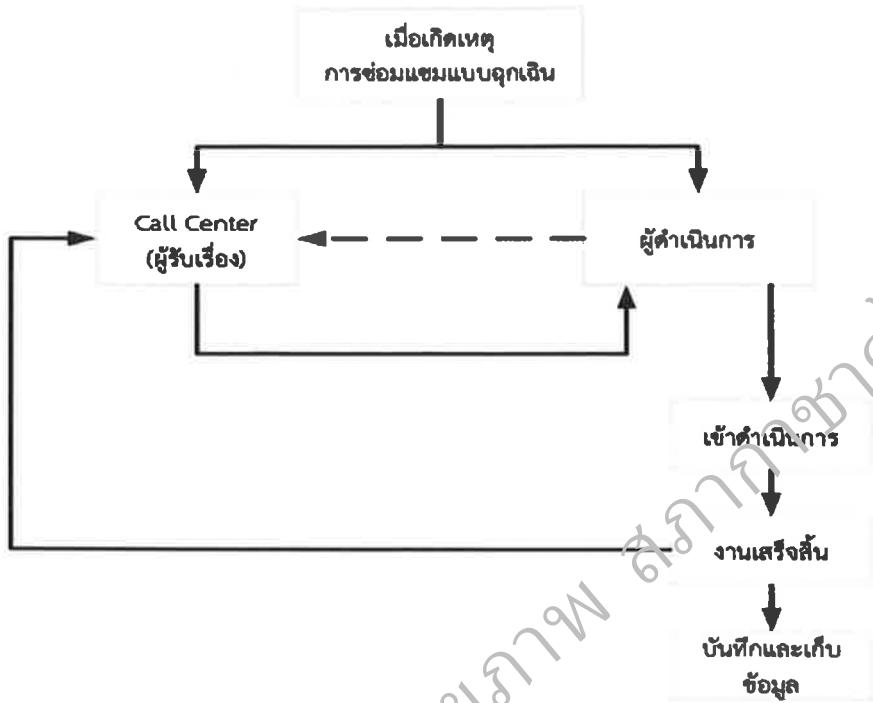
- ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพ จัดทำรายงานสรุปประจำปีงบประมาณ มีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สภาพอุปกรณ์ และแนวทางการบำรุงรักษาที่จำเป็นขั้นตัดไป

5.(3) แนวปฏิบัติ การซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

- การซ่อมแซมแบบฉุกเฉิน

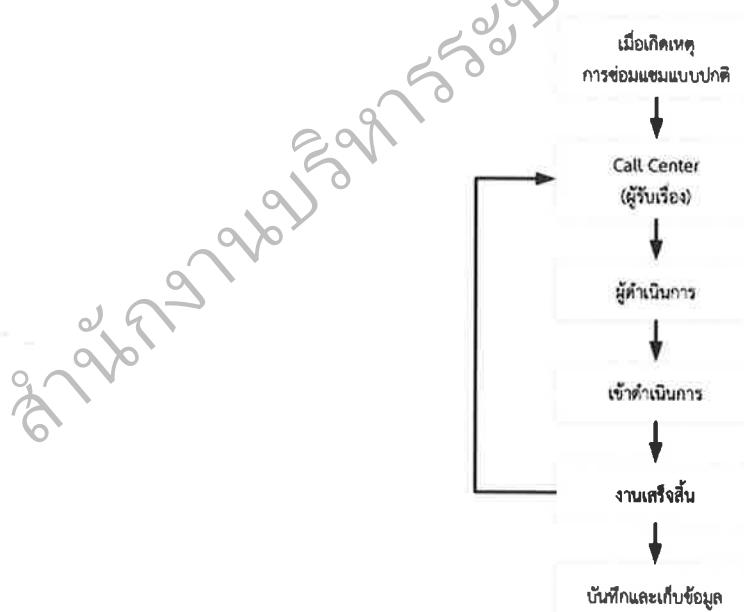
 - ให้ดำเนินการโดยเร่งด่วนหรือโดยเร็ว โดยหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบสามารถดำเนินการได้ด้วย แนวทางใดแนวทางหนึ่งดังต่อไปนี้
 - แจ้ง Call centre เพื่อให้ดำเนินการตามกระบวนการมาตรฐาน โดยเร่งด่วน
 - ติดต่อหาผู้ด้านการเอง (ในกรณีที่เป็นการขัดข้องฉุกเฉินหรือมีความรุ่งห่วนมาก) ตามรายชื่อผู้รับจ้าง ที่อยู่ในฐานข้อมูลของสำนักงานบริหารระบบกายภาพ และแจ้งให้ Call centre ทำการบันทึก
 - ให้ดำเนินการจัดซื้อและจัดจ้าง ด้วยวิธีพิเศษ อย่างเร่งด่วนโดยเร็ว โดยให้มีสำนักงานบริหารระบบกายภาพเป็นผู้ช่วยประสานงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว โดยอาศัยอำนาจของคณะกรรมการนโยบายระบบกายภาพ
 - ในระหว่างดำเนินการ ให้ผู้จัดการอาคาร ทำหน้าที่เป็นผู้กำกับ ควบคุม ให้งานสำเร็จตามแผน
 - ทั้งนี้หากมีความจำเป็นอื่นที่ต้องดำเนินการร่วมกับการซ่อมแซมนี้ เช่น การจัดหาอุปกรณ์สำรอง เพื่อใช้งานชั่วคราว หรือการจัดการพื้นที่เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพเป็นผู้รับผิดชอบหรือข่ายสนับสนุนการดำเนินการดังกล่าวนี้
 - ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพ ใช้งบประมาณสำรองไปก่อน หรือให้เป็นผู้ดำเนินการขอใช้งบประมาณฉุกเฉินเพื่อใช้จ่ายในการซ่อมแซม เมื่อดำเนินการทั้งหมดแล้ว ทางสำนักงานบริหารระบบกายภาพ จึงเป็นผู้ดำเนินการแบ่งส่วน ค่าใช้จ่ายไปตามแต่ละหน่วยงานผู้ใช้อาคารที่เกี่ยวข้อง

แผนภาพที่ 9.1 ผังกระบวนการมาตรฐาน การซ่อมแซมแบบฉุกเฉิน



- การซ่อมแซมแบบปกติ
- ให้ดำเนินการตามกระบวนการมาตรฐาน
 - โดยแจ้งการขัดข้องหรือชำรุดที่ Call centre
 - Call centre รับการแจ้ง และนำส่งข้อมูลไปยังช่างประจำการหรือพื้นที่ เพื่อให้เข้ามาตรวจสอบและประเมินการดำเนินการที่จำเป็น หรือประสานงานให้ผู้ชำนาญการเข้ามาสำรวจและประเมิน
 - จากนั้นรายงานให้ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ เพื่อจัดทำแผน
 - ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ พิจารณาจัดลำดับการดำเนินการซ่อมแซม จัดทำแผน จัดหาผู้มีอำนาจดำเนินการ กำกับควบคุม ตรวจสอบและแก้ไขการซ่อมแซม และแจ้งให้หน่วยงานผู้ใช้อาคาร หรือผู้แจ้งการขัดข้อง ได้รับทราบ
 - ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ให้สำนักงานบริหารระบบกายภาพ ใช้บประมาณสำรองไปก่อน หรือให้เป็นผู้ดำเนินการขอใช้งบประมาณฉุกเฉินเพื่อใช้จ่ายในการซ่อมแซม
 - เมื่อดำเนินการทั้งหมดแล้ว ทางสำนักงานบริหารระบบกายภาพ จะเป็นผู้ดำเนินการแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายไปตามแต่ละหน่วยงานผู้ใช้อาคารที่เกี่ยวข้อง

แผนภาพที่ 9.2 ผังกระบวนการมาตรฐาน การซ่อมแซมแบบปกติ



5.(4) แนวทางปฏิบัติการฟื้นสภาพอุปกรณ์

- เมื่อถึงรอบเวลาตามอายุใช้งาน ทุกอุปกรณ์ เครื่องจักร ของแต่ละระบบประกอบอาคาร ต้องได้รับการบำรุงรักษาเพื่อฟื้นสภาพ
- โดยมอบหมายให้ ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ เป็นผู้จัดทำแผนดำเนินการระยะยาว ๕ ปี
- ในแต่ละปี ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ มีหน้าที่ในการประเมินความจำเป็นของ การฟื้นสภาพอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ตามฐานข้อมูล
- จากนั้นจัดทำเป็นแผนดำเนินการ และประมาณการงบประมาณสำหรับดำเนินการ
- ขออนุมัติดำเนินการตามกระบวนการ
- ทำแผนดำเนินการ และแผนป้องกันความเสี่ยง
- เมื่อถึงกำหนดเวลาดำเนินการ ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ จะทำหน้าที่เป็น หน่วยงานหลักในการจัดการให้การดำเนินการสำเร็จลุล่วง

5.(5) แนวทางปฏิบัติการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ระบบประกอบอาคาร

- เมื่อถึงรอบระยะเวลาที่ระบุไว้ใน แบบฟอร์มมาตรฐาน ให้สำนักบริหารระบบกายภาพจัดให้มี “การตรวจประเมินสภาพอุปกรณ์” โดยหากมีผลการประเมินว่า อุปกรณ์นั้นหรือส่วนประกอบนั้นหมดสภาพ ให้แจ้งคณะกรรมการจัดการระบบกายภาพ เพื่อขออนุมัติจัดทำร่างโครงการ
- สำนักบริหารระบบกายภาพ จัดให้มีการทำแบบเสนอโครงการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร (Project proposal) ที่ประกอบด้วย ผลการประเมินความจำเป็น แนวทางและประมาณการ ค่าใช้จ่ายที่จำเป็น และการระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในระยะยาว เพื่อดำเนินการขออนุมัติตามขั้นตอน
- เมื่อโครงการได้รับการอนุมัติแล้ว ให้ทางสำนักฯ จัดทำแผนบริหารโครงการ
- จัดหาผู้ดำเนินการที่เป็นผู้ชำนาญการ มาดำเนินการตามแผน ให้ถูกต้องตามระเบียบและข้อบังคับ สภาฯ ของไทย โดยให้มี สำนักบริหารระบบกายภาพเป็นผู้กำกับแผน และควบคุมผลการปฏิบัติงาน เมื่อแล้วเสร็จให้บันทึกผลไว้ในฐานข้อมูลของเครื่องจักร
- ในแต่ละปี ฝ่ายงานบำรุงรักษา สำนักงานบริหารระบบกายภาพ มีหน้าที่ในการประเมินความจำเป็นของ การฟื้นสภาพอุปกรณ์ในระบบประกอบอาคาร ตามฐานข้อมูล
- จากนั้นจัดทำเป็นแผนดำเนินการ เพื่อขออนุมัติและงบประมาณสำหรับดำเนินการ

- ทำแผนดำเนินการ
- ดำเนินการจัดหาผู้ออกแบบ และดำเนินกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
- ดำเนินการให้ได้ผลตามแผน และเป็นไปตามวิธีปฏิบัติงานมาตรฐาน
- เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ให้บันทึกข้อมูลประวัติอุปกรณ์และเครื่องจักรให้ทันสมัยและเที่ยงตรงอยู่เสมอ

6. หน้าที่รับผิดชอบ

- ฝ่ายงานจัดการอาคารและระบบกা�>yภาพ สำนักงานบริหารระบบกা�>yภาพ มีหน้าที่
 - กำกับดูแล การปฏิบัติงานของ งานจัดการบำรุงรักษาอาคารและพลังงาน
 - สนับสนุนการดำเนินการจัดหาผู้ดำเนินการงานบำรุงรักษา ในทุกระดับชั้น
 - วางแผนงานการจัดทำโครงการพื้นสภาพและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ระบบประกอบอาคาร
 - งานจัดการบำรุงรักษาอาคารและพลังงาน สำนักงานบริหารระบบกা�>yภาพ มีหน้าที่
 - จัดทำแผนงานบำรุงรักษา
 - กำกับดูแล และตรวจสอบผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษา
 - ประเมินระดับสภาพของอุปกรณ์และระบบประกอบอาคาร
 - รับผิดชอบความผูกพันและทันสมัยของฐานข้อมูลอุปกรณ์ระบบประกอบอาคาร
 - หน่วยงาน มีหน้าที่
 - จัดทำและจัดเตรียมงบประมาณสำหรับดำเนินการบำรุงรักษา
- ประสานงานการจัดหาและจัดจ้างผู้ดำเนินการบำรุงรักษา กับ ฝ่ายจัดการอาคารและระบบกা�>yภาพ

คณะกรรมการจัดการระบบกা�>yภาพ มีหน้าที่

- พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ ตามผลการสำรวจและตรวจสอบสภาพ
- อนุมัติแผนงานบำรุงรักษาประจำปี
- อนุมัติโครงการบำรุงรักษาและพื้นสภาพ
- ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ด้านเทคนิคแก่โครงการ และมีอำนาจในการอนุมัติ เห็นชอบด้านเทคนิค

- คณะทำงานเครือข่ายระบบกายภาพ มีหน้าที่
 - ร่วมกันให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงสาธารณูปโภค ส่วนกลาง
 - ช่วยกันประสานงานเมื่อมีการดำเนินการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ที่ตนเองเกี่ยวข้อง

7. คำสำคัญ

- ระบบประกอบอาคาร หมายถึง ระบบวิศวกรรมประจำอาคารที่ทำหน้าที่สร้างสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้มีความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- เหตุขัดข้องฉุกเฉิน หมายถึง ลักษณะที่อุปกรณ์ เครื่องจักร หรือระบบประกอบอาคาร หยุดทำงานหรือทำงานผิดปกติ และการหยุดทำงานหรือความผิดปกตินั้นมีผลกระทบขั้นร้ายแรง ที่สามารถมีผลต่อความปลอดภัยในสวัสดิภาพของผู้ใช้อาคาร และ/หรือมีผลเสียหายต่อการทำงานของหน่วยงาน จำเป็นต้องจัดให้มีการเข้ามาซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีหรือโดยเร่งด่วน
- เหตุขัดข้องปกติ หมายถึง ลักษณะที่อุปกรณ์ เครื่องจักร หรือระบบประกอบอาคาร หยุดทำงานหรือทำงานผิดปกติ และการหยุดทำงานหรือความผิดปกตินั้นยังไม่มีผลกระทบขั้นร้ายแรงต่อผู้ใช้งานอาคารหรือสร้างความเสียหายต่อการทำงานของหน่วยงาน สามารถจัดให้มีแผนและลำดับการเข้าซ่อมแซมได้

8. เอกสารอ้างอิง

- มาตรฐานสภาพระบบบรรเทาภัยอาคาร
- มาตรฐานอย่างเป็นระบบประกอบอาคาร
- แนวทางการบำรุงรักษามาตรฐาน สภาภาคชัดไทย

9. ข้อมูลการติดต่อที่สำคัญ

สำนักงานบริหารระบบภายในพัฒนา	ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ ถนน อังรีดูนังต์ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร หมายเลขติดต่อ 02 - xxx - xxxx
งาน จัดการบำรุงรักษาอาคารและ พัฒนา	ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ ถนน อังรีดูนังต์ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร หมายเลขติดต่อ 02 - xxx - xxxx