

คู่มือฟื้นฟูอาคาร หลังน้ำท่วม

รายการตรวจสอบการฟื้นฟูบ้านและอาคาร หลังน้ำท่วม (Checklist)

รายการตรวจสอบนี้แบ่งออกเป็น 7 ส่วนหลัก
ตามลำดับความสำคัญของความปลอดภัย และการฟื้นฟูระบบวิศวกรรม



เรียบเรียงโดย



สมจินต์ ทิสวัสดิ์
กรรมการบริหาร
บริษัท อีอีซี เอ็นจิเนียริ่ง เน็ทเวิร์ค จำกัด

ส่วนที่ 1:

ความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมก่อนเข้าพื้นที่ (Pre-Entry Safety & PPE)

เป้าหมาย:

ปกป้องผู้ปฏิบัติงานจากการบาดเจ็บทางไฟฟ้าและภัยชีวภาพ และลดความเสี่ยงโครงสร้าง

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1.1	ตัดกระแสไฟฟ้าหลัก (Main Circuit Breaker/Cut-out) ที่ทั่วทั้งอาคาร เพื่อลดความเสี่ยงไฟฟ้าดูดและอัคคีภัย	[]	1
1.2	ปลดสวิตช์ระบบสำรองไฟ (Generator/Solar PV) และทำ Lockout/Tagout หากมี	[]	2
1.3	ห้ามจ่ายไฟใด ๆ ให้กับเครื่องzilเลอร์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่จมน้ำ โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้อุปกรณ์ช็อตเสียหาย และเป็นอันตรายถึงชีวิต	[]	
1.4	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม: เช่น รองเท้าบูทยางเสริมหัวเหล็กและพื้นเหล็ก, ถุงมือยางไนไตรล์ (ชั้นใน) และถุงมือหนัง (ชั้นนอก), หน้ากาก N-95 หรือ P-100 (ป้องกันสปอร์เชื้อรา)	[]	
1.5	ห้ามสูบน้ำออกจากถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank) หรือชั้นใต้ดิน จนแห้งสนิท หากดินรอบข้างยังชุ่มน้ำ เพื่อป้องกันแรงดันลอยตัว (Buoyancy) ทำให้ถังลอย/โครงสร้างพัง	[]	
1.6	ตรวจสอบกลิ่นแก๊สรั่ว หรือสารเคมีในพื้นที่	[]	

หมายเหตุ:

- ให้ใช้เครื่องวัดแรงดันไฟฟ้าแบบไม่สัมผัส (Non-contact Voltage Tester) เพื่อตรวจสอบสถานะการตัดไฟ ก่อนก้าวเท้าลงน้ำหรือสัมผัสอุปกรณ์
- ในอาคารพาณิชย์หรือโรงแรมที่มีระบบสำรองไฟ (Generator) หรือระบบโซลาร์เซลล์ (Solar PV) ต้องระงับกระแสไฟฟ้าย้อนกลับ (Backfeed) ควรทำการปลดสวิตช์ระบบสำรองไฟและทำ Lockout/Tagout หากมี (Lockout คือการล็อกอุปกรณ์ไม่ให้คนมาเปิดใช้งานเช่นใช้แม่กุญแจ , Tagout คือการติดป้ายเตือนเพื่อแจ้งให้ทราบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวถูกปิดการทำงานแล้ว)

ส่วนที่ 2:

การประเมินความเสียหายโครงสร้างและการใช้งาน
(Structural & Usage Assessment)

เป้าหมาย:

ปกป้องผู้ปฏิบัติงานจากการบาดเจ็บทางไฟฟ้าและภัยชีวภาพ และลดความเสี่ยงโครงสร้าง

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
2.1	ตรวจสอบสภาพโดยรอบอาคาร (Surrounding Hazards) เช่น อาคารข้างเคียงเอียง/อาจพังถล่ม, รอยแตกร้าวขนาดใหญ่ ของพื้นดินรอบอาคาร	[]	1, 2, 3
2.2	ประเมินความเสียหายเชิงโครงสร้าง ด้วยตาเปล่า/เครื่องมือพื้นฐาน เช่น การเอียงตัวของอาคาร/เสา, การโก่งเดาะของเหล็กเสริม, ฐานรากเสียหายอย่างหนัก	[]	1, 2, 3, 4
2.3	ติดป้ายประกาศระดับความเสียหาย (Placard)	[]	
	สีเขียว: ไม่เสียหาย/เสียหายเล็กน้อย (ใช้งานได้ตามปกติ)	[]	
	สีเหลือง: เสียหายปานกลาง (ใช้งานได้แบบมีเงื่อนไข) ต้องมีการตรวจสอบอย่างละเอียดอีกครั้งโดยวิศวกร	[]	
	สีแดง: เสียหายอย่างหนัก/เสี่ยงพังถล่ม (ห้ามใช้งานอาคารโดยเด็ดขาด)	[]	
2.4	หากเป็นอาคารควบคุม (เช่น โรงพยาบาล/อาคารขนาดใหญ่) ต้องได้รับการตรวจสอบและ รับรองจากวิศวกรที่มีใบอนุญาต (วุฒิวิศวกร หรือ สามัญวิศวกร) ก่อนเปิดใช้อาคาร	[]	
2.5	หากมีโครงสร้างไม้ ให้ฟื้นฟูโดยการฝังลมอย่างซ้ำๆ ห้ามใช้ความร้อนเร่งการแห้ง เพราะอาจทำให้ไม้แตก	[]	

หมายเหตุ:

- ตรวจสอบการทรุดตัวไม่เท่ากัน: สังเกตและบันทึกรอยแตกแนวทแยงมุมที่มุมวงกบประตูหน้าต่าง
หรือรอยร้าวที่พื้นคอนกรีตภายนอก
- สำหรับอาคารคาน้ำ/คลอง ต้องประเมินการกัดเซาะดินรอบฐานราก โดยอาจต้องขุดหลุมทดสอบ (Test Pit) บริเวณมุมอาคาร
- หากมีข้อสงสัยด้านความแข็งแรง พิจารณาการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรที่มีใบอนุญาต
- ผนังก่ออิฐ: ใช้ระดับน้ำหรือลูกดิ่งวัดความตั้งของผนังเพื่อตรวจสอบการเอียงตัว

ส่วนที่ 3:

การฟื้นฟูระบบไฟฟ้าและเครื่องกล
(Electrical & Mechanical Restoration)

เป้าหมาย:

เปลี่ยนอุปกรณ์ที่สำคัญ, ขจัดความชื้น, และยืนยันความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
3.1	เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าทันที: เบรกเกอร์ย่อย (Miniature Breakers), แผงวงจรควบคุม (Control Boards, VSD, PLC), เตารับและสวิตช์ไฟที่จมน้ำ	[]	
3.2	ทำความสะอาดและอบแห้งตู้ควบคุม: เปิดตู้สวิตช์บอร์ด (MDB) และตู้ควบคุม (Control Panel) เพื่อนำสิ่งสกปรกออก และใช้พัดลม/สปอตไลต์เป่าไล่ความชื้น	[]	
3.3	ตรวจสอบสายไฟ (Wicking): หากปลายสายไฟที่จมน้ำมีทองแดงเปลี่ยนเป็นสีดำหรือเขียวคล้ำ ต้องเปลี่ยนสายเส้นนั้นทั้งเส้น เนื่องจากน้ำซึมเข้าไปในฉนวน	[]	1
3.4	มอเตอร์ไฟฟ้า: มอเตอร์ขนาดใหญ่ (เช่น ปั๊มน้ำ, ปั๊มดับเพลิง) ต้องส่งไปทำความสะอาด, เคลือบขดลวดใหม่, และ เปลี่ยนลูกปืน (Bearing) ทั้งหมด โดยผู้เชี่ยวชาญ ห้ามเดินเครื่องทันที	[]	2
3.5	ทดสอบค่าความเป็นฉนวน (Megger Test): ก่อนจ่ายไฟ ต้องปลดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ออกก่อน และใช้แรงดันทดสอบที่เหมาะสม (เช่น 500 VDC สำหรับ 220/380V) เพื่อให้ได้ค่าความต้านทานฉนวนที่ปลอดภัย (> 1 MΩ หรือเป้าหมาย > 50 MΩ) หากค่าต่ำกว่าเกณฑ์ ห้ามจ่ายไฟ และต้องทำการอบแห้งต่อไป	[]	
3.6	ปั๊มดับเพลิง (Fire Pump): หากตู้ควบคุมจมน้ำ ควรเปลี่ยนตู้ควบคุมชุดใหม่ เพราะอุปกรณ์ Microprocessor ภายในอาจเสียหาย	[]	
3.7	บ่อลิฟต์: ห้ามลงไปในบ่อลิฟต์จนกว่าจะมีการระบายอากาศ และตรวจวัดแก๊สพิษ เพราะขยะอินทรีย์ที่เน่าเปื่อยในบ่อปิดทึบ อาจสร้างแก๊สไฮโดรเจน (Hydrogen Sulfide) หรือมีเทน ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต	[]	3

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
3.8	อุปกรณ์ความปลอดภัย: อุปกรณ์ในบ่อลิฟต์ เช่น Governor Tension Sheave, Buffers, และ Limit Switches เป็นอุปกรณ์ความปลอดภัย (Safety Devices) หากจมน้ำแล้ว สนิมอาจทำให้กลไกติดขัด ซึ่งอันตรายมากหากนำกลับมาใช้ ควรพิจารณาเปลี่ยนใหม่ตามคำแนะนำของผู้ผลิต	[]	
3.9	สายเคเบิลของลิฟต์ (Traveling Cable): หากจมน้ำต้องเปลี่ยนใหม่ทั้งเส้น เพราะน้ำจะซึมขึ้นไปตามสายไฟ และทำลายสัญญาณควบคุม	[]	

หมายเหตุ:

- น้ำสามารถซึมเข้าไปในฉนวนสายไฟฟ้า (Wicking Action) และทำลายตัวนำทองแดง การเป่าลมในท่อร้อยสายไฟ ไม่เพียงพอ หากปอกสายไฟแล้วพบว่า ทองแดงภายในมีสีดำหรือเขียวคล้ำ (ออกซิเดชัน) ต้องเปลี่ยนสายเส้นนั้นทั้งเส้น มิฉะนั้นอาจเกิดอัคคีภัยจาก Arcing ภายในสายได้ในอนาคต
- มอเตอร์ที่ถูกน้ำท่วมควรถูกส่งให้ช่างผู้ชำนาญการทำการทำให้แห้ง ตามกรรมวิธีทางเทคนิค ซึ่งไม่ใช่การนำไปตากแดด
- ส่วนมากแล้วลิฟต์เป็นระบบที่ได้รับความเสียหายหนักที่สุดและซ่อมแซมแพงที่สุด เนื่องจากบ่อลิฟต์ (Pit) เป็นจุดต่ำสุดของอาคาร

ส่วนที่ 4:

การฟื้นฟูระบบปรับอากาศและท่อลม (HVAC & Ductwork)

เป้าหมาย:

กำจัดเชื้อราและกลิ่นอับขึ้นออกจากระบบปรับอากาศเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
4.1	รีดดอนและเปลี่ยนใหม่: ฉนวนใยแก้ว (Fiberglass Insulation) ภายในท่อส่งลมเย็นที่เปียกน้ำ	[]	1
4.2	ทำความสะอาดคอยล์: ล้างคอยล์เย็น/ร้อน (Coils) ของ AHU/CDU ด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงและน้ำยาล้างคอยล์ เพื่อขจัดโคลน	[]	
4.3	หากมีกลิ่นอับชื้น (Dirty Sock Syndrome) ให้ทำความสะอาดคอยล์ และ เปลี่ยนไส้กรองอากาศ และอาจพิจารณาใช้เครื่องฟอกอากาศช่วย	[]	
4.4	หากกล่องลม (Chamber/ Plenum) ทำจาก ไฟเบอร์บอร์ด (Fiberboard) ที่มีความชื้นหรือเชื้อรา ควรเปลี่ยนใหม่	[]	
4.5	ท่อลมโลหะ: หากเป็นท่อสังกะสีที่ไม่มีฉนวนภายใน สามารถล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ และน้ำยาทำความสะอาดที่ไม่มีฤทธิ์กัดกร่อนสังกะสี แล้วเป่าให้แห้งได้	[]	
4.6	คอมเพรสเซอร์: หากขั้วต่อสายไฟของคอมเพรสเซอร์จมน้ำ มีโอกาสสูงที่น้ำจะซึมเข้าไปในตัวคอมเพรสเซอร์ผ่านซิลยางที่เสื่อมสภาพ แนะนำให้ตรวจสอบค่าความเป็นฉนวนของขั้วคอมเพรสเซอร์เทียบกับกราวด์	[]	

หมายเหตุ:

ฉนวนใยแก้วหากเปียกน้ำแล้วจะสูญเสียคุณสมบัติการกันความร้อน และกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อราที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้

ส่วนที่ 5:

การฟื้นฟูระบบประปาและสุขาภิบาล (Plumbing & Sanitation)

เป้าหมาย:

ฆ่าเชื้อโรคในระบบน้ำดี และจัดการระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกต้อง

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
5.1	ล้างถังเก็บน้ำ: ล้างทำความสะอาดพื้นผิวภายในถังเก็บน้ำใต้ดินที่ปนเปื้อน	[]	
5.2	ฆ่าเชื้อ (Shock Chlorination): เติมคลอรีนเข้มข้น 50-100 ppm เข้าระบบก่อนน้ำดี	[]	1
5.3	ขังน้ำคลอรีน: กักน้ำผสมคลอรีนไว้ในท่ออย่างน้อย 12-24 ชั่วโมง	[]	
5.4	ระบบบำบัดน้ำเสีย/ส้วม: หากส้วมเต็ม/อุดตัน สามารถใช้หมักชีวภาพ (จุลินทรีย์) เติมน้ำเพื่อช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์	[]	
5.5	ข้อควรระวังถึงบำบัดน้ำเสีย: ห้ามสูบน้ำออกจากถังจนแห้งทันที ในขณะที่ดินรอบข้างยังชุ่มน้ำ (เพื่อป้องกันถังลอย/Tank Popping) ซึ่งจะทำให้ท่อสุญญากาศเสียหาย ต้องรอให้ระดับน้ำใต้ดินลดลงก่อน หรือสูบน้ำออกเพียงบางส่วน	[]	

หมายเหตุ:

เชื้อแบคทีเรีย E. coli และ Salmonella สามารถเกาะติดผนังท่อเกิดเป็น Biofilm การล้างด้วยน้ำเปล่าไม่เพียงพอ
ต้องทำการ "Shock Chlorination" ตามขั้นตอน ดังนี้

- Flushing: เปิดน้ำระบายตะกอนออกจากท่อก่อนกว่าน้ำจะใส
- Chlorination: เติมหาละลายคลอรีน (Sodium Hypochlorite) เข้าระบบให้มีความเข้มข้นของ Free Chlorine อยู่ที่ 50-100 ppm (ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำประปาปกติ (0.5-2 ppm) มาก
- Contact Time: ขังน้ำผสมคลอรีนไว้ในท่อเป็นเวลาอย่างน้อย 12-24 ชั่วโมง เพื่อให้คลอรีนแทรกซึมทำลาย Biofilm
- Final Flush: ระบายน้ำคลอรีนเข้มข้นออกจนหมด แล้วทดสอบน้ำใหม่ให้ค่าคลอรีนคงเหลือไม่เกิน 2-4 ppm ก่อนอนุญาตให้ใช้อุปโภคบริโภค

ส่วนที่ 6:

การจัดการวัสดุก่อสร้างและเชื้อรา (Architectural & Mold Remediation)

เป้าหมาย:

ขจัดวัสดุปนเปื้อนและเร่งการอบแห้งเพื่อหยุดการเจริญเติบโตของเชื้อรา

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
6.1	ทั้งวัสดุที่มีรูพรุน (Porous) ที่เปียกน้ำทันที เช่น พรม, แผ่นยิปซัม, ฝ้าเพดาน, และฉนวนกันความร้อน	[]	1, 2
6.2	ตัดผนัง (Flood Cut): ตัดแผ่นผนังบางส่วนที่ถูกน้ำท่วมออก สูงกว่าระดับน้ำสูงสุดประมาณ 30-60 เซนติเมตร เพื่อนำฉนวนเปียกออก เปิดช่องระบายอากาศให้โครงเคร่า และช่องว่างในผนังแห้งสนิท และตรวจสอบสภาพสายไฟ และปลั๊กไฟที่เดินซ่อนในผนัง	[]	
6.3	ลอกวอลเปเปอร์ ที่เปียกน้ำออกให้หมด เพื่อลดการสะสมความชื้น	[]	3
6.4	พื้นไม้/เพอร์นิเจอร์ไม้: ทำความสะอาดแล้ว ฝังลมให้แห้งช้าๆ ห้ามนำไปตากแดดจัด เพราะจะทำให้บิดงอ	[]	4
6.5	ทำความสะอาดพื้นผิวเรียบ (เช่น กระเบื้อง, โลหะ) ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือน้ำยาฟอกขาวเจือจาง (10%) หรือน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ในโรงพยาบาล (Hospital grade)	[]	
6.6	การควบคุมความชื้น: ใช้เครื่องลดความชื้น (Dehumidifier) และพัดลมระบายอากาศหมุนเวียนให้ทั่วห้อง เพื่อลดความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศให้ ต่ำกว่า 60% เพื่อหยุดยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา	[]	

หมายเหตุ:

- เชื้อรา (Mold) มักจะเริ่มเจริญเติบโตภายใน 24 – 48 ชั่วโมงหลังวัสดุเปียกชื้น
- วัสดุรูพรุน (Porous) เช่น แผ่นยิปซัม ฝ้าเพดาน พรม ฉนวนกันความร้อน ไม่สามารถล้างเชื้อราออกได้ และมักดูดซับสารพิษจากน้ำเสียไว้
- วัสดุกึ่งรูพรุน (Semi-porous) เช่น ไม้โครงเคร่า คอนกรีต ไม้อัด สามารถนำไปล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและทำให้แห้งได้ โดยวัดความชื้นให้ได้น้อยกว่า 15% ก่อนนำไปใช้หรือปิดผิว
- วัสดุผิวเรียบ (Non-porous) เช่น กระamik โลหะ กระเบื้องเซรามิก สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ หลังจากทำความสะอาด และฆ่าเชื้อแล้ว

ส่วนที่ 7:

การจัดการซากขยะและเอกสาร
(Waste Management & Documentation)

เป้าหมาย:

กำจัดขยะอันตรายอย่างปลอดภัย, ขนย้ายขยะมูลฝอย, และรวบรวมหลักฐานเพื่อเคลม

ลำดับ	รายการดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
7.1	คัดแยกขยะ: แยกขยะมูลฝอยเป็นประเภทต่างๆ โดยเฉพาะขยะอันตราย/เศษอาหาร ต้องนำไปกำจัดเป็นลำดับแรก และแยก ของเสียอันตรายจากชุมชน (เช่น แบตเตอรี่, น้ำมัน, สารเคมี)	[]	
		[]	
7.2	ขยะอันตราย: เร่งรวบรวมของเสียอันตราย (เช่น แบตเตอรี่, หลอดไฟ, กระป๋องสเปรย์) และส่งไปกำจัดยังสถานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาต	[]	
7.3	ขยะขนาดใหญ่: ใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ เช่น รถดักล้อยางเคลื่อนย้าย ขยะมูลฝอยขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก (เช่น ที่นอนเปียก, เฟอร์นิเจอร์)	[]	
7.4	การขนย้าย: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดตั้ง พื้นที่รองรับขยะมูลฝอยชั่วคราว (จุดพักขยะ) ที่น้ำท่วมไม่ถึง	[]	
7.5	บันทึกหลักฐาน: ถ่ายภาพความเสียหายทั้งหมด ก่อน การทำความสะอาด และเก็บชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เสียหาย (เช่น มอเตอร์) ไว้ให้เจ้าหน้าที่ประกันภัยตรวจสอบ	[]	
7.6	บันทึกค่าใช้จ่าย: จดบันทึกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูทั้งหมดอย่างละเอียด	[]	

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก: การจัดการและเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า

น้ำท่วมที่มีสิ่งสกปรกและตะกอนจะแทรกซึมไปในทุกส่วนของอุปกรณ์และทำให้เกิดการกัดกร่อนอุปกรณ์บางชนิดมีความละเอียดอ่อน และควรเปลี่ยนใหม่ทั้งหมด

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	คำแนะนำหลัก	เหตุผลทางวิศวกรรมและการปฏิบัติ
1	เบรกเกอร์ (Circuit Breakers)	เปลี่ยนใหม่ทันที	น้ำโคลนจะเข้าไปในกลไกภายใน ทำให้สปริงเป็นสนิมและหน้าสัมผัสสกปรก ส่งผลให้เบรกเกอร์ไม่ตัดวงจรเมื่อเกิดการลัดวงจร หรือข้อผิดพลาด
2	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เปลี่ยนใหม่ทันที	แผงวงจรควบคุม (Board Control), หม้อแปลง (Transformer), คอนแทคเตอร์ (Magnetic Contactor), Power Supply, VSD, PLC, เต้ารับ, และสวิตช์ไฟ ที่แช่น้ำ ควรเปลี่ยนใหม่ทั้งหมด เนื่องจากมีความไวต่อความชื้นและคราบเกลือมาก
3	ตู้สวิตช์บอร์ด/บัสบาร์	ทำความสะอาด/ฟื้นฟู	โครงตู้ควบคุม (MDBs) และบัสบาร์สามารถล้างทำความสะอาด ขัดสนิม และอบแห้งได้ แต่ต้องตรวจสอบการเสื่อมสภาพของฉนวนรองรับบัสบาร์ เช่น การแตกร้าว/หัก การปนเปื้อนพื้นผิวหรือสิ่งตกค้างที่อาจสร้างเส้นทางการนำไฟฟ้าบนพื้นผิวฉนวน การกัดกร่อน
4	ตู้ควบคุม	เร่งทำความสะอาด	ควรปิดตู้ Starter และตู้ Control Panel อย่างรวดเร็ว เพื่อนำสิ่งสกปรกออกและใช้พัดลมเป่า หรือสปอตไลท์ส่องจากระยะห่างเพื่อไล่ความชื้น ก่อนที่สิ่งสกปรกจะแห้งติดแน่นจนถอดยาก

ภาคผนวก ข: พื้นที่เสี่ยงสูงและนิคมอุตสาหกรรมหรือโรงงาน

1. นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจกลางเมือง ประสบปัญหาน้ำท่วมขังนาน การฟื้นฟูโรงงานต้องระวังเรื่องสารเคมีรั่วไหล
2. เครื่องจักรที่มีความแม่นยำสูง (Lathe, CNC) ต้องรีบฉีดพ่นน้ำมันไล่ความชื้น (Water Displacement Oil) ทันทีที่น้ำลด เพื่อป้องกันสนิมที่ผิวหน้าสัมผัส (Precision Surfaces)
3. สินค้าที่แช่น้ำโคลน โดยเฉพาะอาหารและยา ต้องทำลายทิ้งตามระเบียบสาธารณสุข ห้ามนำมาจำหน่ายหรือบริจาคเด็ดขาด

ภาคผนวก ค: ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

บทเรียนจากปี 2554 ระบุว่าความเสียหายรุนแรงมักเกิดจากการขาดการเตรียมการ ในปี 2568 พบว่า อาคารที่มีการย้ายระบบไฟฟ้า (Main Distribution Board) ขึ้นชั้น 2 หรือสร้างกำแพงกั้นน้ำ (Flood Barrier) สามารถฟื้นตัวได้เร็วกว่ามาก ดังนั้น ในกระบวนการฟื้นฟูครั้งนี้ เจ้าของอาคารควรพิจารณามาตรการ

1. ย้ายตำแหน่งอุปกรณ์วิกฤต: ย้ายตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก (MDB), ปั๊มน้ำ, และคอมเพรสเซอร์แอร์ ขึ้นสู่ที่สูง เหนือระดับน้ำท่วมสูงสุดที่เคยเกิดขึ้น
2. ปรับตำแหน่งปลั๊กไฟ: ตัดปลั๊กไฟในระดับต่ำของบ้านชั้นล่างออกให้หมด และปรับตำแหน่งปลั๊กไฟไปอยู่ที่ระดับประมาณ 1.10 เมตร ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำท่วมทั่วไป
3. แยกวงจรไฟฟ้า: แยกวงจรไฟฟ้าออกเป็น 2-3 วงจร คือ วงจรสำหรับชั้นล่างที่น้ำท่วมถึง, วงจรสำหรับชั้นบนที่น้ำท่วมไม่ถึง, และวงจรสำหรับเครื่องปรับอากาศ ซึ่งทำให้การควบคุมและการซ่อมแซมง่ายและปลอดภัยขึ้น
4. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน: ติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ (RCD/ELCB) ในวงจรไฟฟ้าหลัก เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
5. วัสดุทนน้ำ: เปลี่ยนวัสดุพื้นและผนังชั้นล่างเป็นวัสดุที่ทนน้ำ และทำความสะอาดง่าย เช่น พื้นขัดมัน หรือกระเบื้อง แทนพรมหรือลามิเนต