

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	เอกสารจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข-1	พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
ภาคผนวก ข-2	ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร รื้อถอนอาคาร
ภาคผนวก ข-3	เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2565
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ค-1	Check Sheet ระบบสุขาภิบาลและสาธารณสุขภาค
ภาคผนวก ค-2	ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร
ภาคผนวก ค-3	เอกสารการรณรงค์แยกขยะและประหยัดพลังงาน
ภาคผนวก ค-4	ใบรับรองมาตรฐาน LEED
ภาคผนวก ค-5	แผนผังทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน
ภาคผนวก ค-6	ใบรับรองการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
ภาคผนวก ค-7	ภาพการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าประจำปี 2565
ภาคผนวก ค-8	คู่มือ Cooling Tower
ภาคผนวก ค-9	แผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินพบโรคระบาด
ภาคผนวก ค-10	หลักฐานการส่งรายงานแบบบันทึกข้อมูลการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลา
ภาคผนวก ค-11	อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)
ภาคผนวก ค-12	รายงาน ทส.1 และ ทส.2
ภาคผนวก ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง-1	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง-2	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเลี้ยง
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ช	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)



ที่ ทส 1009.5/ 2022

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ขอยพินูวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

2 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เรียน กรรมการและผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/8317

ลงวันที่ 12 กันยายน 2554

2. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/๑๖/๖๖/53053.SET/11/438

ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การ จัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 63/2554 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคาร สำนักงาน และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังกล่าวแล้ว

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณาและในการ ประชุมครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ สืบมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับ ผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อ ดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6815
โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

- มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้
- “หลักทรัพย์” หมายความว่า
- (๑) ตัวเงินคลัง
 - (๒) พันธบัตร
 - (๓) ตัวเงิน
 - (๔) หุ้น
 - (๕) หุ้นกู้
 - (๖) หน่วยลงทุนอื่นใดที่ คราสารหรือหลักฐานแสดงสิทธิในทรัพย์สิน

ของกองทุนรวม

- (๗) ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น
 - (๘) ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้
 - (๙) ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหน่วยลงทุน
 - (๑๐) คราสารอื่นใดที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด
- “ตัวเงิน” หมายความว่า ตัวเงินที่ออกเพื่อจัดหาเงินทุนจากประชาชนเป็นการทั่วไป
- ตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด
- “หุ้นกู้” หมายความว่า คราสารแห่งนั้นไม่ว่าจะเรียกชื่อใดที่แบ่งเป็นหน่วย
- แต่ละหน่วยมีมูลค่าเท่ากันและกำหนดประโยชน์ตอบแทนไว้เป็นการล่วงหน้าในอัตราเท่ากันทุกหน่วย
- โดยบริษัทย่อยให้แก่ผู้ให้กู้ยืมเงินหรือผู้ซื้อ เพื่อแสดงสิทธิที่จะได้รับเงินหรือผลประโยชน์ของ
- ผู้ถือตราสารดังกล่าว แต่ไม่รวมถึงตัวเงิน
- “ผู้จัดการหน่วยหลักทรัพย์” หมายความว่า ผู้ที่บริหารจัดการจำหน่ายหลักทรัพย์ให้แก่
- ประชาชน

- “หนังสือชี้ชวน” หมายความว่า เอกสารใด ๆ ที่ออกโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อโฆษณา
- ชี้ชวนให้บุคคลอื่นซื้อหรือซื้อหลักทรัพย์ที่ตนหรือบุคคลอื่นออกหรือเสนอขาย
- “บริษัท” หมายความว่า บริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด และให้หมายความรวมถึง
- (๑) องค์การมหาชน
 - (๒) องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา
- และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ
- (๓) หน่วยงานหรือองค์กรของรัฐบาลต่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศ
- และมีนิติบุคคลตามกฎหมายต่างประเทศ

^๔ แสดงการแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๑

พระราชบัญญัติ
หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
พ.ศ. ๒๕๓๕

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕
เป็นปีที่ ๔๗ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ

ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำ

และยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

พ.ศ. ๒๕๓๕”

มาตรา ๒* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นหกลิขีวันนับแต่วันประกาศ

ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป เว้นแต่มาตรา ๔ มาตรา ๗ ถึงมาตรา ๑๖ มาตรา ๑๗ ถึงมาตรา ๓๑

มาตรา ๒๖๒ มาตรา ๒๖๓ มาตรา ๓๑๘ ถึงมาตรา ๓๒๐ และมาตรา ๓๓๒ ให้ใช้บังคับตั้ง

แต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

- มาตรา ๓ ให้ยกเลิก
- (๑) พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๗
 - (๒) พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๗

* ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๐๖ ตอน ๒๒ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๓๕ มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๓๕

“การจัดการกองทุนรวม”^๖ หมายความว่า การจัดการลงทุนตามโครงการจัดการกองทุนโดยการออกหน่วยลงทุนของแต่ละ โครงการให้แก่แก่ประชาชนเพื่อมีเงินที่ได้จากการจำหน่ายลงทุนนั้น ไปลงทุนหรือแสวงหาประโยชน์จากหลักทรัพย์ สัญญาซื้อขายล่วงหน้า หรือไปหาผลตอบแทนหรือแสวงหาประโยชน์โดยอื่น

“การจัดการกองทุนส่วนบุคคล”^๗ หมายความว่า การจัดการเงินลงทุนของบุคคลหรือคณะบุคคลที่ได้มอบหมายให้จัดการลงทุนเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากหลักทรัพย์ไม่ว่าจะมีการลงทุนในทรัพย์สินอื่นด้วยหรือไม่ก็ตามซึ่งกระทำกันทางปกติโดยได้รับค่าธรรมเนียมหรือค่าตอบแทนอื่น แต่ไม่รวมถึงการจัดการลงทุนตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

“หลักทรัพย์จดทะเบียน” หมายความว่า หลักทรัพย์ที่ได้รับการจดทะเบียน

หรือได้รับการอนุญาตให้ซื้อขายได้ในตลาดหลักทรัพย์

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“เลขธิการ” หมายความว่า เลขธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔/๑^๘ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจประกาศกำหนดให้การประกอบกิจการในลักษณะใดลักษณะหนึ่งไม่เป็นธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔/๒^๙ เว้นแต่จะมีบทบัญญัติในพระราชบัญญัตินี้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ในการออกใบอนุญาตและการให้ความเห็นชอบตามพระราชบัญญัตินี้ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน สำนักงาน คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศกำหนดระยะเวลาในการพิจารณาและการสั่งการให้เป็นเท่าเทียมกันไป และในกรณีที่ไม่อนุญาตหรือไม่ให้ความเห็นชอบให้แจ้งเหตุผลให้ผู้ยื่นคำขอทราบด้วย

^๖ แสดงการแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๖

^๗ แสดงการแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๒

^๘ แสดงการแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๒

- (๔) นิติบุคคลที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น และ
- (๕) ผู้ออกหลักทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นในรูปแบบอื่นใดตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

“บริษัทหลักทรัพย์” หมายความว่า บริษัทหรือสถาบันการเงินที่ได้รับมอบหมายให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้

“ธุรกิจหลักทรัพย์” หมายความว่า ธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทดังต่อไปนี้

- (๑) การเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์
- (๒) การค้าหลักทรัพย์
- (๓) การเป็นที่ปรึกษาการลงทุน
- (๔) การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์
- (๕) การจัดการกองทุนรวม
- (๖) การจัดการกองทุนส่วนบุคคล
- (๗) กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์ตามที่รัฐมนตรีกำหนดตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ด.

“การเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์” หมายความว่า การเป็นนายหน้าหรือตัวแทนเพื่อซื้อ ขาย หรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ให้แก่บุคคลอื่นเป็นทางปกติโดยได้รับค่าตอบแทน ค่าธรรมเนียม หรือค่าตอบแทนอื่น

“การค้าหลักทรัพย์” หมายความว่า การซื้อ ขาย หรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ในนามของตนเองเป็นทางปกติโดยกระทำนอกตลาดหลักทรัพย์หรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์

“การเป็นที่ปรึกษาการลงทุน” หมายความว่า การให้คำแนะนำแก่ประชาชนไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมเกี่ยวกับมูลค่าของหลักทรัพย์หรือความเหมาะสมในการลงทุน ที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้น หรือที่เกี่ยวกับการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ใด ๆ เป็นทางปกติ ทั้งนี้ โดยได้รับค่าธรรมเนียมหรือค่าตอบแทนอื่น แต่ไม่รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ประชาชนในลักษณะที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

“การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์” หมายความว่า การรับหลักทรัพย์ทั้งหมดหรือบางส่วนจากบริษัทหรือเจ้าของหลักทรัพย์ไปเสนอขายต่อประชาชน โดยได้รับค่าธรรมเนียมหรือค่าตอบแทนอื่น ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีส่วนใดอย่างหนึ่งหรือไม่ก็ตาม

ในการที่มีมีการแต่งตั้งบุคคลตาม (๕) หรือ (๖) ผู้ได้รับการแต่งตั้งจะเริ่มปฏิบัติงานที่ใดต่อเมื่อได้ลาออกจากตำแหน่งตาม (๕) หรือ (๖) แล้ว โดยต้องกระทำภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง แต่ผู้สนับสนุนมิได้ลาออกภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าผู้สนับสนุนได้รับแต่งตั้งให้เป็นประธานกรรมการ หรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และให้ดำเนินการแต่งตั้งประธานกรรมการ ก.ด. หรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิใหม่แทน แล้วแต่กรณี

การแต่งตามมาตร ๘ มีระการคิรางดีแห่งกรลือ และอาจได้แต่งตั้ง
ให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกับเกินสองวาระได้

ก่อนนาระ คณะรัฐมนตรีอาจแต่งตั้งผู้เป็นประธานกรรมการ ก.ล.ด. แทน หรือรัฐมนตรีอาจแต่งตั้งผู้ดำเนินการแต่งตั้งผู้เป็นประธานกรรมการ แล้วแต่กรณี และให้ผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนผู้ดำเนินการผู้ทรงคุณวุฒิแทน แล้วแต่กรณี และผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนผู้ดำเนินการผู้ทรงคุณวุฒิแทน

มาตรา ๗ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังรักษาการตามพระราชบัญญัติ
และให้อำนาจออกกฎหมาย^{๕๔} และแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติ
กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

(๖) ดำรงตำแหน่งผู้จัดการหรือบุคคลผู้เข้ามาในการจัดการในธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ องค์การที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

- (๔.๑)^๔ กำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้เป็นแนวทางในการพิจารณาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาการใช้บังคับพระราชบัญญัติ
- (๕) ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้
- บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดใด ๆ ที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไปเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้
- มาตรา ๑๔/๑^๔ ให้มีคณะกรรมการตรวจสอบที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. แต่งตั้งจำนวนไม่น้อยกว่าสามคนแต่ไม่เกินห้าคน ในจำนวนนี้ต้องเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ก.ล.ด. อย่างน้อยสองคน
- ให้คณะกรรมการตรวจสอบแต่งตั้งพนักงานของสำนักงานคนหนึ่งเป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ
- มาตรา ๑๔/๒^๔ ให้คณะกรรมการตรวจสอบมีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้
- (๑) ทบทวนและให้ความเห็นต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. เกี่ยวกับระบบการควบคุมภายใน
- (๒) สอบทานรายงานการเงินและข้อมูลทางการเงินของสำนักงาน
- (๓) ประสานงานกับสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินในเรื่องการตรวจสอบงบการเงิน
- (๔) ทบทวนและสอบทานการปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- (๕) กำกับดูแลหน่วยงานตรวจสอบภายใน
- (๖) ปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. ในการปฏิบัติหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการตรวจสอบรายงานต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด.
- มาตรา ๑๕^๔ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. มอบหมายได้
- ให้ความหมายในมาตรา ๑๒ มาใช้บังคับกับการประชุมของคณะกรรมการโดยอนุโลม
- มาตรา ๑๖ ให้ประธานกรรมการ ก.ล.ด. กรรมการ ก.ล.ด. และคณะกรรมการได้รับประโยชน์ตอบแทนที่รัฐมนตรีกำหนด และให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสำนักงาน

- ^๔ในระหว่างที่ยังมิได้แต่งตั้งประธานกรรมการ ก.ล.ด. หรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้กรรมการ ก.ล.ด. เท่าที่เหลืออยู่ปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่าหกคน
- มาตรา ๑๒ การประชุมของคณะกรรมการ ก.ล.ด. ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการ ก.ล.ด. ทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม
- ในการประชุมของคณะกรรมการ ก.ล.ด. ถ้าประธานกรรมการ ก.ล.ด. ไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ถ้ามีรองประธานหรืออาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการ ก.ล.ด. ที่มาประชุมหรือประธานหรือแต่ไม่มีมาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการ ก.ล.ด. ที่มาประชุมเลือกกรรมการ ก.ล.ด. คนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม
- การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการ ก.ล.ด. คนหนึ่งให้มเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด
- มาตรา ๑๑^๔ กรรมการ ก.ล.ด. ผู้ใดมีส่วนได้เสียในเรื่องที่พิจารณา ให้แจ้งการมีส่วนได้เสียนั้นและห้ามมิให้เข้าร่วมพิจารณาในเรื่องนั้น
- แนวทางการพิจารณาส่วนได้เสียตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด
- มาตรา ๑๔ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจหน้าที่วางนโยบายการส่งเสริมและพัฒนา ตลอดจนกำกับดูแลในเรื่องหลักทรัพย์ ธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง อื่นๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจหลักทรัพย์ การออกหรือเสนอขายหลักทรัพย์ ต่อประชาชน การซื้อหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ และการป้องกันการกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ อำนาจดังกล่าวให้รวมถึง
- (๑) ออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดตามพระราชบัญญัตินี้
- (๒) กำหนดค่าธรรมเนียมสำหรับคำขออนุญาต คำขอรับใบอนุญาต
- ใบอนุญาต หรือการประกอบกิจการตามที่ได้รับใบอนุญาต
- (๓) วางระเบียบเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
- (๔) ออกระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับเกี่ยวกับการพนักงาน ระบบพนักงานสัมพันธ์ การบรรจุแต่งตั้งถอดถอน และวินัยพนักงานและลูกจ้างของสำนักงาน การกำหนดเงินเดือนและเงินอื่น ๆ รวมตลอดถึงการสงเคราะห์และสวัสดิการต่าง ๆ

^๔ แสดงการแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๕

ในมาตรา ๑๑/๘ ทั้งนี้ ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

ให้นำความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ มาใช้บังคับกับการประชุมของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน โดยอนุโลม

มาตรา ๑๖/๔ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ตามมาตรา ๑๖/๑ พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) มีอายุครบเจ็ดสิบปีบริบูรณ์
- (๔) รัฐมนตรีมีคำสั่งให้ออกโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ ก.ล.ด.

ที่มีมติให้ออกด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการทั้งหมด ทั้งนี้ คำสั่งให้ออกดังกล่าวต้องแสดงเหตุผลอย่างชัดเจน

(๕) เป็นผู้ล้มละลายต้องห้ามตามมาตรา ๑๖/๒

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ รัฐมนตรีอาจแต่งตั้งผู้อื่นเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแทน และให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ตนแทน

^๔ในระหว่างที่ยังมิได้แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้กรรมการกำกับตลาดทุนเท่าที่เหลืออยู่ปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่าห้าคน

มาตรา ๑๖/๕ ให้กรรมการกำกับตลาดทุนจัดทำรายงานการเงินหลักทรัพย์ของตนเอง คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ขึ้นต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. ตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด

มาตรา ๑๖/๖ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติการ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น โดยต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด.

อำนาจและหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนตามวรรคหนึ่งให้รวมถึง

- (๑) ออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดในเรื่องการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ การออกและเสนอขายหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ สำนักกักกันบัญชี นวทะเบียนหลักทรัพย์ สมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ และการใช้ชื่อหลักทรัพย์เพื่อประกอบกิจการ

ส่วนที่ ๑๔^๕
คณะกรรมการกำกับตลาดทุน

มาตรา ๑๖/๖^๖ ให้มีคณะกรรมการกำกับตลาดทุนคณะหนึ่ง ประกอบด้วย เลขาธิการ เป็นประธานกรรมการ รองเลขาธิการซึ่งเลขาธิการมอบหมายหนึ่งคน ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้ง โดยผ่านการคัดเลือกตามที่กำหนดในมาตรา ๑๑/๘ อีกไม่เกินสี่คน เป็นกรรมการ ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อยสองคนต้องมีประสบการณ์ในการบริหารกิจการบริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์หรือบริษัทหลักทรัพย์

ให้เลขาธิการแต่งตั้งพนักงานของสำนักงานคนหนึ่งเป็นเลขานุการคณะกรรมการกำกับตลาดทุน

มาตรา ๑๖/๒ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งต้องมีสัญชาติไทยและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๕ และต้องไม่ดำรงตำแหน่งกรรมการ ผู้จัดการ บุคคลผู้มีอำนาจในการจัดการ พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษา หรือตำแหน่งอื่นใดในธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ องค์การที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ ธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สำนักหักบัญชีสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สมาคมกำกับผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า หรือบริษัทอื่นใดซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือสำนักงาน

ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใดที่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๕(๕) หรือตามวรรคหนึ่ง ต้องลาออกจากการเป็นบุคคลตามมาตรา ๕(๕) หรือตามวรรคหนึ่งแล้วแต่กรณี ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง แต่ถ้าผู้นั้นมิได้ลาออกภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ถือว่าผู้นั้น ไม่เคยได้รับแต่งตั้งให้เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และให้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิใหม่แทน

มาตรา ๑๖/๓ ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งตามมาตรา ๑๖/๑ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี และเมื่อพ้นจากตำแหน่งแล้วอาจได้รับการแต่งตั้งอีกได้ และจะแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระมิได้ โดยในวาระเริ่มแรกเมื่อครบสองปี ให้กรรมการออกจากรับตำแหน่งเป็นจำนวนหนึ่งโดยวิธีจับสลาก และให้ถือว่ากรรมการตำแหน่งใดตายจึรับสวาทเป็นการออกตามวาระ

^๖เมื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. เสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิต่อคณะกรรมการคัดเลือกภายในหกสิบวันเพื่อกำหนดในการตามที่กำหนด

มาตรา ๒๐^๔ ให้คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งเลขาธิการโดยการโดยคำแนะนำของรัฐมนตรี
ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ด. และให้เลขาธิการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี
และอาจได้รับการแต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระมิได้

มาตรา ๒๑ เลขาธิการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นผู้สามารถปฏิบัติงานเต็มเวลาให้แก่สำนักงาน
- (๑๑)^๕ มีอายุไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์ในวันที่ได้รับการแต่งตั้ง
- (๑/๒)^๖ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านตลาดทุน เศรษฐศาสตร์
หรือการเงินการธนาคาร

(๒) ไม่เป็นหรือเคยเป็นบุคคลล้มละลาย

(๓) ไม่เป็นข้าราชการการเมือง หรือสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น
ซึ่งได้รับเลือกตั้ง หรือเป็นสมาชิก หรือเจ้าหน้าที่ในพรการเมือง

(๔) ไม่เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ พนักงานหรือลูกจ้าง
ของรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐอื่นหรือของราชการส่วนท้องถิ่น

(๕) ไม่ดำรงตำแหน่งหรือหน้าที่ใดหรือมีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับ
หลักทรัพย์

มาตรา ๒๒ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ เลขาธิการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓)^๖ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๖)

พ.ศ. ๒๕๖๒

(๔) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๑

(๕)^๔ คณะรัฐมนตรีมีมติให้ออกโดยคำแนะนำของรัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของ
คณะกรรมการ ก.ล.ด. เพราะบกพร่องในหน้าที่อย่างร้ายแรง หรือหย่อนความสามารถ โดยมติดังกล่าว
ต้องแสดงเหตุผลในการให้ออกอย่างชัดเจน

มาตรา ๒๒^๑ ภายในสองปีนับแต่วันพ้นจากตำแหน่ง เลขาธิการจะประกอบธุรกิจ
หรือทำงานให้แก่ผู้ประกอบการ อสังหาริมทรัพย์ หรือดำรงตำแหน่งที่กำหนดไว้ตามมาตรา ๑๖/๒
วรรคหนึ่ง มีได้

^๖วรรคสองถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๖)

พ.ศ. ๒๕๖๒

(๒) รายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด.ตามหลักเกณฑ์
เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด

(๓) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.
หรือเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๖/๑ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการ
เพื่อปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมอบหมายได้

ให้ความเป็นมาตรา ๑๒ มาใช้บังคับกับการประชุมของคณะกรรมการ
โดยอนุโลม

มาตรา ๑๖/๔ ให้กรรมการกำกับตลาดทุนและอนุกรรมการ ได้รับประโยชน์
ตอบแทนตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด และให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ส่วนที่ ๒

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๗ ให้จัดตั้งสำนักงานขึ้นเรียกว่า “สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์
และตลาดหลักทรัพย์” และมีฐานะเป็นนิติบุคคล

มาตรา ๑๘ ให้สำนักงานมีสำนักงานแห่งใหญ่ในกรุงเทพมหานครหรือจังหวัด
ใกล้เคียง และจะตั้งสาขาหรือตัวแทนขึ้น ณ ที่อื่นใดก็ได้

มาตรา ๑๙^๔ ให้สำนักงานมีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (๑) ปฏิบัติการเพื่อให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการ ก.ล.ด.
- (๒) กำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามและดำเนินการบังคับใช้กฎหมาย
กับบุคคลที่กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้
- (๓) กำหนดค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการอื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขาย
หลักทรัพย์ การยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี การจดทะเบียน และการยื่นคำขอต่าง ๆ
- (๔) รับค่าธรรมเนียม
- (๕) ปฏิบัติงานอื่นตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ หรือตามกฎหมายอื่น

ในการมีมติที่พิเศษแสดงความเห็นถึงตำแหน่งหรือลักษณะงานใดที่พนักงานรับผิดชอบก่อนพ้นตำแหน่งหรือหน้าที่ในสำนักงาน ให้คณะกรรมการ ก.ด.ด. มีอำนาจออกข้อบังคับกำหนดให้น้ำความในมาตรา ๒๒/๑ มาใช้บังคับกับพนักงานนั้น โดยอนุโลม

มาตรา ๒๕ มีให้น้ำกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานในส่วนที่เกี่ยวกับการจ้างค่าตอบแทนการเงินสมทบกองทุนทดแทน กฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ และกฎหมายว่าด้วยพนักงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ มาใช้บังคับกับเลขาธิการ พนักงาน และลูกจ้างของสำนักงาน

มาตรา ๒๕/๑^๔ ในการปฏิบัติกรตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ประธานกรรมการ ก.ด.ด. กรรมการ ก.ด.ด. กรรมการกำกับตลาดทุน และเลขาธิการเป็นสำนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

มาตรา ๓๐ ให้สำนักงานจัดให้มีระบบบัญชีที่เหมาะสมกับกิจการของสำนักงาน และจัดให้มีการสอบบัญชีภายในเป็นประจำ

มาตรา ๓๑ ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินเป็นผู้สอบบัญชีของสำนักงาน และเสนอรายงานผลการสอบบัญชีต่อรัฐมนตรีภายในเก้าสิบวันนับจากวันสิ้นปีบัญชี

มาตรา ๓๑/๑^๔ ให้สำนักงานจัดทำรายงานประจำปีซึ่งแสดงถึงฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานเสนอรัฐมนตรีภายในหนึ่งร้อยสี่วันนับจากวันสิ้นปีบัญชี

มาตรา ๓๑/๒^๖ ให้สำนักงานด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก.ด.ด. จัดทำแผนการดำเนินงานของสำนักงานเสนอรัฐมนตรีเพื่อทราบเป็นประจำปีทุกปี และเปิดเผยไว้ในลักษณะที่ประชาชนสามารถเข้าถึงตรวจสอบได้

ในการมีมติที่พิเศษแสดงความเห็นถึงตำแหน่งหรือความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก.ด.ด. อาจแก้ไขเพิ่มเติมแผนการดำเนินงานของสำนักงานได้ โดยให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับโดยอนุโลม

แผนการดำเนินงานของสำนักงานที่จัดทำขึ้นตามวรรคหนึ่ง ให้จัดทำเป็นแผนสามปี เพื่อส่งเสริมให้การกำกับดูแลและพัฒนาตลาดทุนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองผู้ลงทุน เสริมสร้างความเป็นธรรม ความมีประสิทธิภาพ ความโปร่งใสของตลาดทุน และลดความเสี่ยงของระบบการเงิน ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มาตรา ๒๒/๒^๖ ให้เลขาธิการได้รับเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นตามที่คณะกรรมการ ก.ด.ด. กำหนดโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรี ทั้งนี้ ในการกำหนดเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของเลขาธิการ ให้คำนึงถึงข้อห้ามมิให้ประกอบอาชีพตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๒๒/๑ ด้วย

มาตรา ๒๓ ให้เลขาธิการเป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานและลูกจ้างและรับผิดชอบในการดำเนินการทั้งปวงของสำนักงาน

ในการดำเนินการเลขาธิการต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ ก.ด.ด.

มาตรา ๒๔ ในกิจการของสำนักงานงานที่เกี่ยวข้องกับบุคคลภายนอก ให้เลขาธิการเป็นผู้แทนของสำนักงาน และเพื่อการนี้เลขาธิการจะมอบอำนาจ ให้ตัวแทน หรือบุคคลใดกระทำการเฉพาะอย่างแทนก็ได้

มาตรา ๒๔/๑^๔ เพื่อบริการประโยชน์ของประชาชนหรือเพื่อคุ้มครองผู้ลงทุน ให้สำนักงานหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายเป็นหนังสือจากสำนักงานมีอำนาจพิเศษช่วยเหลือเกี่ยวกับการออกหรือเสนอขายหลักทรัพย์ บริษัทที่ออกหรือเสนอขายหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ องค์การที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ การระดมทุน และการลงโทษบุคคลที่กระทำความผิด หรือข้อผิดอื่นใดที่ได้รับแจ้งจากการปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๒๕ ให้สำนักงานมีทุนประเดิมประกอบด้วยเงินที่โอนมาตามมาตรา ๓๑๕ และมาตรา ๓๒๐

มาตรา ๒๖ ให้สำนักงานจัดให้มีเงินสำรองประเภทต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ด.ด. กำหนดด้วยความเห็นชอบของรัฐมนตรี

มาตรา ๒๗ บรรดาค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและค่าธรรมเนียมอื่นที่สำนักงานได้รับและรายได้อื่นอันได้มาจากการดำเนินงานของคณะกรรมการ ก.ด.ด. และสำนักงานให้ตกเป็นของสำนักงาน และเมื่อได้หักด้วยรายจ่ายและหักเป็นเงินสำรองตามมาตรา ๒๖ แล้วเหลือเท่าใดให้นำส่งเป็นรายได้ของรัฐ

มาตรา ๒๘^๔ การพ้นจากตำแหน่งของพนักงานของสำนักงาน รวมทั้งการพ้นจากตำแหน่งเนื่องจากเกษียณอายุให้เป็นไปตามข้อบังคับที่คณะกรรมการ ก.ด.ด. กำหนด

การแก้ไขเพิ่มเติม ภาษีเงินได้ หรือการกำหนดระเบียบขึ้นใหม่ จะกระทำได้
ได้ โดยคณะกรรมการจัดเลือกมีมติด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามจํานวนกรรมการทั้งหมด
และให้ผลใช้บังคับเมื่อได้รับความเห็นชอบจากกรรมาธิการ

ให้คณะกรรมการคัดเลือกเปิดพระเกียรติแก่บุคคลตามมาตรฐานวินัยและ
ประชาชนสามารถเข้าตรวจได้

มาตรา ๓๑/๕ คณะกรรมการคัดเลือกพนักงานจากตำแหน่งดำเนินการคัดเลือก และดำเนินการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ก.ค.ช. หรือในคณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือในคณะกรรมการคัดเลือกเพื่อดำเนินการคัดเลือกในครั้งนั้น

มาตรา ๓๑/๖ การประชุมของคณะกรรมการคัดเลือกต้องเป็นกรรมมาประชุม
ไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการคัดเลือกทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม

ให้ความรู้ความในมาตรา ๑๒ มาใช้บังคับกับการประชุมของคณะกรรมการคัดเลือก

โดยอนโสม

มาตรา ๓๑/๖^๖ ในการคัดเลือกกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ก.ล.ต.

และคณะกรรมการการกำกับกับตลาดทุน ให้บุคคลดังต่อไปนี้รวมกันเสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสองเท่าของจำนวนกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่จะแต่งตั้งต่อคณะกรรมการการคัดเลือก

(๑) การคัดเลือกกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ก.ล.ด. ให้ประธานกรรมการ ก.ล.ด. และกรรมการ ก.ล.ด. ที่มีชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับเสนอรายชื่อ

(๒) การคัดเลือกกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการกำกับตลาดทุน

ให้คณะกรรมการ ก.ล.ต. เสนอรายชื่อ

ตามบรรทัดนั้น คณะกรรมการคัดเลือกมีอำนาจให้มีการดำเนินการเสนอรายชื่อใหม่ได้ ในกรณีที่คณะกรรมการคัดเลือกไม่เห็นชอบกับรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เสนอ

เพื่อคณะกรรมการคัดเลือกพิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่สมควรได้รับการแต่งตั้ง

ส่วนที่ ๕

คณะกรรมการคัดเลือก

มาตรา ๓๑๔.^๖ ในการนี้จะต้องมีการแสดงกระบวนการที่มุ่งพัฒนา คณะกรรมการ
ก.ต.ช. หรือ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน ให้รัฐมนตรีแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกจำนวนเจ็ดคน
เพื่อทำหน้าที่คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการดังกล่าว

คณะกรรมการคัดเลือกตามวรรคหนึ่ง ให้แต่งตั้งจากบุคคลซึ่งเคยดำรงตำแหน่ง

ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ระยะยาวฉบับที่ ๖ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๔ โดยเน้นการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ก.ด.ด. ทั้งนี้ ไม่เกินตำแหน่งและเงินเดือน

บุคลากรซึ่งดำรงตำแหน่งภารกิจในการสร้างและพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กรรมการคัดเลือกต้องไม่เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ
ข้าราชการการเมือง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร หรือสมาชิกวุฒิสภา และไม่เป็นผู้ผลประโยชน์
หรือส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ที่ตนบรรจุลง

ให้คณะกรรมการคัดเลือกตามวรรคหนึ่งพิจารณาเลือกกรรมการหนึ่ง

เป็นประธานกรรมการคัดเลือก

เพื่อให้คณะกรรมการคัดเลือกผู้ได้รับค่าตอบแทนจากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสำนักงาน

มาตรา ๓๑/๔ ให้คณะกรรมการคัดเลือกกำหนดระเบียบว่าด้วยการเสนอรายชื่อ
การพิจารณา และกาคัดเลือกกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ ก.ล.ด. หรือในคณะกรรมการ
กาจัดทำแผนให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้งโดยเรียงลำดับอาวุโส
ต้องกำหนดให้กากระรณข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิอันเป็นประ
คองการปฏิบัติงานที่ได้นับเป็นการเสนอชื่ออย่างเพียงพอที่จะประกอบการคัดเลือกดำเนินการ
พิจารณาคัดเลือกได้

ต่อไป แม้คณะกรรมการคัดเลือกที่กำหนดระเบียบดังกล่าวจะพ้นจากตำแหน่งแล้ว ระเบียบตามวรรคหนึ่ง ต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี และเห็นผลใช้บังคับ

ของบริษัทและหมวด ๑ การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชน เช่นเดียวกับที่กำหนดให้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ในกรณีที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. เห็นสมควรเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของหลักทรัพย์ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ผู้ลงทุน และการเสนอขายหลักทรัพย์นั้น คณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจกำหนดให้บุคคลตาม (๑) และ (๒) ได้รับยกเว้นการปฏิบัติหรือปฏิบัติแตกต่างไปจากบทบัญญัติในส่วนที่ ๔ การจัดทำทะเบียนและการ โอน ของหมวด ๒ การออกหลักทรัพย์ของบริษัท หรือ มาตรา ๘๘ ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนก็ได้

มาตรา ๑๓/๒^๕ ในกรณีที่เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ตามประเภทที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด ซึ่งผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นขึ้นอยู่กับฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบุคคลอื่นที่มีใช้ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยบุคคลอื่นนั้นยินยอม คณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจกำหนดให้บุคคลอื่นมีหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ในการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน ซึ่งรวมถึงการเปิดเผยข้อมูลก่อนและภายหลังที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ด้วยก็ได้

มาตรา ๑๔^๕ การเสนอขายหุ้นของบริษัทจำกัดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ไม่ว่าจะกระทำโดยบริษัทจำกัดที่ออกหุ้นนั้น หรือผู้ถือหุ้นของบริษัทดังกล่าว มิให้กระทำเป็นการทั่วไปหรือต่อบุคคลในวงกว้าง เว้นแต่จะได้รับยกเว้นหรือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๑๕^๕ การเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่และการอนุญาตตามมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด ในการนี้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนอาจประกาศกำหนดรายละเอียดในเรื่องดังต่อไปนี้ไว้ด้วยก็ได้

- (๑) สัดส่วนของหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
- (๒) ระยะเวลาในการเสนอขายหลักทรัพย์
- (๓) การจอง การจัดจำหน่าย และการจัดสรรหลักทรัพย์
- (๔) การรับชำระราคาและการส่งมอบหลักทรัพย์
- (๕) การเก็บรักษาและการปฏิบัติเกี่ยวกับเงินค่าจองหลักทรัพย์
- (๖) เงื่อนไขอื่นที่จำเป็นในการรักษามูลค่าประโยชน์ประชาชนผู้ลงทุน

หมวด ๒
การออกหลักทรัพย์ของบริษัท

ส่วนที่ ๑
การอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่

มาตรา ๑๒^๕ ห้ามมิให้ผู้เริ่มจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัดเสนอขายหุ้นที่ออกใหม่ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานและปฏิบัติตามมาตรา ๖๕ ของอนุญาตตามวรรคหนึ่ง จะกระทำได้ต่อเมื่อผู้เริ่มจัดตั้งบริษัทดังกล่าวได้จดทะเบียนหนังสือบริคณห์สนธิตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัดแล้ว

มาตรา ๑๓^๕ ห้ามมิให้บริษัทเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ ประเภทหุ้น หุ้นกู้ ตั๋วเงิน ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ และหลักทรัพย์อื่นใด ที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด เว้นแต่

- (๑) เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ขั้ลยณะตามมาตรา ๖๓
- (๒) ได้รับอนุญาตจากสำนักงานและปฏิบัติตามมาตรา ๖๕ หรือ
- (๓) เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ทั้งหมด โดยบริษัทมหาชนจำกัดต่อผู้ถือหุ้นตามสัดส่วนการถือหุ้น โดยได้รับชำระราคาเต็มมูลค่าที่เสนอขายจากผู้ถือหุ้น

มาตรา ๑๓/๑^๕ ในกรณีที่เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่สำหรับกองทรัสต์ตามกฎหมายว่าด้วยทรัสต์เพื่อธุรกรรมในตลาดทุนตามประเภทกองทรัสต์และประเภทหลักทรัพย์ที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด คณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจกำหนดให้ผู้คลังดังต่อไปนี้เป็นผู้ยื่นคำขออนุญาตเสนอขายหลักทรัพย์ตามมาตรา ๓๓

(๑) ผู้ที่จะเป็นผู้ก่อตั้งทรัสต์หรือผู้ก่อตั้งทรัสต์ เฉพาะกรณีที่เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ต่อประชาชนเป็นครั้งแรก

(๒) ผู้มีหน้าที่จัดการกองทรัสต์
เมื่อยื่นคำขอแล้ว ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ ให้บุคคลตาม (๑) และ (๒) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการเปิดเผยข้อมูลเช่นเดียวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ และภายหลังที่ได้รับอนุญาต ให้บุคคลตาม (๒) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการเปิดเผยข้อมูล รวมทั้งหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติในหมวด ๒ การออกหลักทรัพย์

- (๕) ชนิด มูลค่า เลขที่ใบหุ้น จำนวนหุ้น และจำนวนเงินอัตราดอกเบี้ย และระยะเวลาการชำระคืน
- (๖) วิธีการ เวลา และสถานที่สำหรับการชำระดอกเบี้ยหุ้น และการ โฉนดหุ้น
- (๗) สิทธิของผู้ถือหุ้นในกรณีที่มีบริษัทที่ถือการออกหุ้น
- (๘) วิธีการแปลงสภาพแห่งสิทธิ (ถ้ามี)
- (๙) รายละเอียดกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท หรือนายทะเบียนหุ้น
- (๑๐) วันเลือนปีที่ออกหุ้น
- (๑๑) รายการอื่นที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๓
การออกหุ้นที่มีประกัน

มาตรา ๔๑๕ ในการขออนุญาตตามมาตรา ๓๓ เพื่อออกหุ้นปีประกัน ผู้ขออนุญาต ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ด้วย

- (๑) เสนอว่าจึงกำหนดว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือหุ้นและผู้ถือหุ้น
- (๒) เสนอว่าจึงเสนอแต่งตั้งผู้แทนผู้ถือหุ้น
- (๓) ขอความเห็นชอบบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน ประกาศกำหนดเป็นผู้แทนผู้ถือหุ้น
- (๔) ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในกรณีที่บริษัทมหาชนจำกัดจะเสนอขายหุ้นที่มีประกันที่ออกใหม่ต่อผู้ถือหุ้น ซึ่งไม่ต้องขออนุญาตตามมาตรา ๓๓ ให้บริษัทมหาชนจำกัดดำเนินการตามที่กำหนด ก่อนการเสนอขาย หุ้นด้วย

- มาตรา ๔๒๔ ข้อกำหนดว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือหุ้นและผู้ถือหุ้น
- อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้
- (๑) สิทธิและเงินปันผลหุ้น
- (๒) ผลประโยชน์ตอบแทน
- (๓) ทรัยสินที่เป็นประกันหรือหลักประกันอื่น
- (๔) การแต่งตั้งและอำนาจหน้าที่ของผู้แทนผู้ถือหุ้น
- (๕) เงื่อนไขการเปลี่ยนตัวผู้แทนผู้ถือหุ้น

มาตรา ๑๕๔/๑๕ ภายใต้บังคับมาตรา ๓๓ คณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจกำหนดให้ บริษัทที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและอยู่ภายใต้บังคับกฎหมายต่างประเทศที่มีมาตรการคุ้มครองผู้ลงทุนในทางอ้อมด้วยกันกับที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด ให้รับยกเว้นการปฏิบัติ หรือปฏิบัติแตกต่างไปจากบทบัญญัติในส่วนที่ ๒ หุ้นส่วนที่ ๓ การออกหุ้นที่มีประกัน ส่วนที่ ๔ การจัดทำทะเบียนและการโอน หรือส่วนที่ ๕ การเปิดเผยข้อมูลและผู้สอบบัญชี ของหมวดนี้ หรือตามหมวด ๓ การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชน ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนก็ได้ ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของหลักทรัพย์ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ผู้ลงทุน และการเสนอขาย หลักทรัพย์นั้น

มาตรา ๑๖ ในการพิจารณาขออนุญาต ให้สำนักงานแจ้งผลการพิจารณา ให้ผู้ยื่นคำขอทราบภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ ได้รับคำขอพร้อมทั้งเอกสารหลักฐานที่ถูกต้อง และครบถ้วนตามมาตรา ๑๕

มาตรา ๑๑๕ มีให้นับบทบัญญัติมาตรา ๑๒๒๔ แห่งประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ที่ห้ามมิ ให้บริษัทจำกัดออกหุ้น มาใช้บังคับกับบริษัทจำกัดที่ได้รับอนุญาตให้ออกหุ้น ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๑๕ มีให้นับบทบัญญัติมาตรา ๖๕๔ แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ที่ห้ามมิ ให้คัดลอกเบียกอินดิครา มาใช้บังคับกับหลักทรัพย์ประเภทหุ้นกู้และตั๋วเงินที่เสนอขาย ตามพระราชบัญญัตินี้

ส่วนที่ ๒
หุ้นกู้

มาตรา ๑๑๕ หุ้นกู้ของบริษัทต้องเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่าฉบับละหนึ่งร้อยบาทโดยชำระ เป็นเงิน และผู้ซื้อจะต้องมีรายการดังต่อไปนี้

- มาตรา ๔๐๔ ใบหุ้นกู้ยังไม่ต้องมีรายการดังต่อไปนี้
- (๑) ชื่อบริษัท
- (๒) เลขทะเบียนบริษัท และวันที่นายทะเบียนรับจดทะเบียนบริษัท
- (๓) จำนวนเงินที่ออกหุ้น
- (๔) ชื่อผู้ถือหุ้น หรือถ้าแสดงว่าได้ออกหุ้นเกินกว่าให้แก่ผู้ถือ

ในการกรณีที่ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้กระทำการ งดเว้นกระทำการ หรือละเลย ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ ตามวรรคหนึ่ง จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ถือหุ้นกู้ ให้ผู้ถือหุ้นกู้หรือสำนักงานมีสิทธิฟ้องร้อง บังคับคดีกับผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้นกู้ดังต่อไปนี้

ในการกรณีที่ผู้ถือหุ้นกู้เป็นผู้ฟ้องร้องบังคับคดี ผู้ถือหุ้นกู้ดังกล่าวต้องมีจำนวนหุ้นกู้ มีประโยชน์หรือได้รับผลจากผู้ถือหุ้นกู้อื่นซึ่งมีจำนวนหุ้นกู้มีประโยชน์ร่วมกันในค่าว่าร้อยละสิบ ของจำนวนหุ้นกู้ประเภทที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด

มาตรา ๔๘ ในการกรณีที่ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้กระทำความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สินตามบทบัญญัติ ในหมวด ๑ หมวด ๔ หมวด ๕ หรือหมวด ๖ ของถ้อยความ ๑๒ แห่งประมวลกฎหมายอาญา ให้สำนักงานเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาด้วย

ในการพัฒนาพรรคหนึ่ง เมื่อพนักงานอัยการยื่นฟ้องคดีอาญา ให้พนักงานอัยการ

มีอำนาจเรียกทรัพย์สินหรือค่าหรือเงินไปทดแทนเพื่อความเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายด้วย

ในการนี้ ให้สำนักงานปฏิบัติตามฟ้องคดีแพ่งที่เกี่ยวข้องกับคดีอาญาตามประมวลกฎหมาย

วิธีพิจารณาความอาญามาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๔๙ ในการออกหุ้นกู้ลักษณะอื่นนอกจากหุ้นกู้มีประกัน หากผู้ถือหุ้นกู้ประสงค์จะจัดให้มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ ผู้ถือหุ้นกู้ต้องแสดงความจำนงในขณะที่จะออกหุ้นกู้ และให้นำบทบัญญัติมาตรา ๔๑ มาตรา ๔๒ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๔ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ และมาตรา ๔๘ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับกับการออกหุ้นกู้ การทำข้อกำหนด และสัญญาแต่งตั้งผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ อำนาจหน้าที่ของผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ และการฟ้องร้องบังคับคดีกับ ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ โดยอนุโลม

ส่วนที่ ๔

การจัดทำทะเบียนและการโอน

มาตรา ๕๐^๕ ให้บริษัทที่ออกหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือใบสำคัญแสดงสิทธิ ที่จะซื้อหุ้นตามตรา ๓๑ จัดให้มีทะเบียนผู้ถือหลักทรัพย์ดังกล่าวตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงาน ประกาศกำหนด

มาตรา ๕๑^๕ การโอนหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือใบสำคัญแสดงสิทธิ ที่จะซื้อหุ้นผู้หนึ่งจะซื้อหุ้นกู้ ที่ออกตามตรา ๓๑ จะสมบูรณ์เมื่อผู้หนึ่งยื่นแสดงว่าเป็นเจ้าของหรือ ผู้รับ โอนจนสุดท้ายได้ส่งมอบใบหลักทรัพย์ดังกล่าวแก่ผู้รับ โอน โดยลงลายมือชื่อผู้ส่งแสดงการโอน

(๖) คำนวณของผู้ถือหุ้นกู้ที่จะ ให้ผู้ถือหุ้นกู้ยื่นประกันแต่ละผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ตามมาตรา ๔๑(๓)

(๗) กรณีรับรองของผู้ถือหุ้นกู้มีประกันที่จะจำนอง จำน่า หรือให้หลักทรัพย์อย่างอื่น

เพื่อเป็นประกันหุ้นกู้ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามมาตรา ๔๔

(๘) วิธีการ เวลา และสถานที่สำหรับการชำระหนี้

(๙) วิธีการแปลงสภาพแห่งสิทธิ (ถ้ามี)

(๑๐) รายการอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๔๑^๕ สัญญาแต่งตั้งผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) อำนาจและหน้าที่ของผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ในการรับจำนอง รับจำนำ หรือ

รับหลักทรัพย์อย่างอื่น การใช้สิทธิบังคับหลักทรัพย์ดังกล่าว หรือการดำเนินการให้ผู้ถือหุ้นกู้ มีประกันปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ให้ผู้ถือหุ้นกู้ ร่วมแจ้งการเรียกค่าเสียหาย

(๒) อัตราและวิธีการจ่ายค่าตอบแทนและบำเหน็จในการเป็นผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้

(๓) รายการอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๔๔ เมื่อผู้ถือหุ้นกู้มีประกัน ได้เสนอขายหุ้นกู้ประกันต่อผู้ถือหุ้นหรือ ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ แล้ว ให้ผู้ถือหุ้นกู้มีสิทธิและหน้าที่ที่ตนจะกำหนดตามมาตรา ๔๑(๑) และตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ และให้ผู้ถือหุ้นกู้มีประกันแต่งตั้งผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ตาม คำยินยอมของผู้ถือหุ้นกู้พร้อมกันดำเนินการจำนอง จำน่า หรือจัดให้มีหลักทรัพย์อย่างอื่น ให้กับผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ดังกล่าวภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีการเสนอขาย

มาตรา ๔๕ ให้ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้มีอำนาจกระทำการในนามของตนเองเพื่อประโยชน์ ของผู้ถือหุ้นกู้ทั้งปวงในการรับจำนอง รับจำนำ หรือรับหลักทรัพย์อย่างอื่น การใช้สิทธิบังคับ หลักประกัน และการดำเนินการให้ผู้ถือหุ้นกู้มีประกันปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ให้ผู้ถือหุ้นกู้ ร่วมแจ้งการเรียกค่าเสียหาย

การกระทำของผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าเป็นการกระทำของผู้ถือหุ้นกู้ โดยตรง

มาตรา ๔๖^๕ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการการกำหนดอำนาจหน้าที่ของผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ได้

มาตรา ๔๗ นอกจากหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาแต่งตั้ง ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ มีหน้าที่ดูแลรักษาประโยชน์ของผู้ถือหุ้นกู้

ส่วนที่ ๕
การเปิดเผยข้อมูลและข้อมูลบัญชี

มาตรา ๕๖.^๕ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ด้วยมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๓ จัดทำ และส่งงบการเงินและรายงานเกี่ยวกับฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัทต่อสำนักงาน ดังต่อไปนี้

- (๑) งบการเงินรายไตรมาสที่ผู้สอบบัญชีได้สอบทานแล้ว
- (๒) งบการเงินประจำงวดการบัญชีที่ผู้สำรวจตรวจสอบและแสดงความเห็นแล้ว
- (๓) รายงานประจำปี
- (๔) รายงานการเปิดเผยข้อมูลอื่นใดเกี่ยวกับบริษัทตามที่คณะกรรมการกำกับ

ตลาดทุนประกาศกำหนด

งบการเงินและรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด การกำหนดดังกล่าวให้คำนึงถึงมาตรฐาน ที่คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพสอบบัญชีตามกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชีได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้วด้วย

คณะกรรมการกำกับตลาดทุนอาจออกประกาศเพื่อผ่อนผันหรือยกเว้นหน้าที่การจัดทำหรือส่งข้อมูลตามวรรคหนึ่ง โดยคำนึงถึงความจำเป็นเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ลงทุนก็ได้

มาตรา ๕๗.^๕ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ด้วยมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๓

รายงานพร้อมเหตุผลต่อสำนักงาน โดยไม่ชักช้า เมื่อมีเหตุการณ์ดังต่อไปนี้เกิดขึ้น

- (๑) บริษัทประสบความเสียหายอย่างร้ายแรง
- (๒) บริษัทหยุดประกอบกิจการทั้งหมดหรือบางส่วน
- (๓) บริษัทเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์หรือลักษณะการประกอบธุรกิจ
- (๔) บริษัททำสัญญาให้บุคคลอื่นมีอำนาจทั้งหมดหรือบางส่วนในการบริหารงาน

ของบริษัท

(๕) บริษัทกระทำหรือถูกระทำอันมีลักษณะเป็นการครอบงำหรือถูกครอบงำ

กิจการตามมาตรา ๒๔๘

(๖) กรณีใด ๆ ที่มีหรือจะมีผลกระทบต่อบริษัทประโยชน์ของผู้ถือหลักทรัพย์ หรือต่อการตัดสินใจในการลงทุนหรือต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาของหลักทรัพย์ของบริษัท ตามที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๕๒.^๕ ผู้ใดครอบครองใบหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ชนิดระบุผู้ถือ ที่ออกตามมาตรา ๓๓ ที่มีการสลักหลังตามมาตรา ๕๑ แล้ว ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าผู้นั้นเป็นเจ้าของหลักทรัพย์นั้น

มาตรา ๕๓.^๕ ผู้รับ ใบหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ชนิดระบุผู้ถือ ที่ออกตามมาตรา ๓๓ ผู้ใดประสงค์จะลงทะเบียนการ โอน ให้ยื่นคำขอต่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์หรือมาจดทะเบียน พร้อมทั้งส่งมอบใบหลักทรัพย์ที่ตนได้ลงลายมือชื่อเป็น ผู้รับ โอนในคำหนังสือของใบหลักทรัพย์นั้นแล้ว และให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์หรือมาจดทะเบียนแล้วแต่กรณี ลงทะเบียนการโอนพร้อมทั้งรับรองการ โอนไว้ในใบหลักทรัพย์นั้นหรือออกใบหลักทรัพย์ ให้ใหม่ ทั้งนี้ ภายในกំหนดระยะเวลาที่สำนักงานประกาศกำหนด เว้นแต่การ โอนหลักทรัพย์นั้น จะขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อข้อจำกัดในเรื่องการ โอนของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ซึ่งได้จดทะเบียน ข้อจำกัดนั้นไว้กับสำนักงานแล้ว

เมื่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์หรือมาจดทะเบียนได้รับคำขอโอนตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้การ โอนนั้น ใช้ขึ้นกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ได้ แต่จะใช้ขึ้นบุคคลภายนอกได้เมื่อมีการลงทะเบียน การ โอนแล้ว

มาตรา ๕๔ ห้ามมิให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จ่ายผลประโยชน์ใด ๆ

แก่บุคคลที่มีได้ซื้อ ในทะเบียนผู้ถือหลักทรัพย์ด้วยมาตรา ๕๓ เว้นแต่เป็นกรณีของหุ้นกู้ชนิด "ไม่ระบุผู้ถือ" ให้จ่ายได้เมื่อผู้ครอบครองได้ยื่น ใบหุ้นคอบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ในกรณีเช่นนี้ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์สละหลักหลังการจ่ายไว้ด้วย

มาตรา ๕๕.^๕ การ โอนหุ้นกู้ ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ชนิด "ไม่ระบุผู้ถือ" ที่ออกตามมาตรา ๓๓ จะสมบูรณ์ต่อเมื่อ ได้ส่งมอบใบหลักทรัพย์ ดังกล่าวให้แก่ผู้รับ โอน

มาตรา ๕๕/๑.^๕ ให้สำนักงานในส่วนนี้และบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องไปใช้บังคับแก่การจัดทำทะเบียนและการ โอนหลักทรัพย์อื่นใดที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนดตามมาตรา ๓๓ ด้วยโดยอนุ โยม

ในกรณีที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. เห็นสมควรเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของหลักทรัพย์ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจประกาศกำหนดลักษณะ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนและการ โอนหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งแตกต่างไปจากบทบัญญัติในส่วนนี้ ได้

หรือมาตรา ๓๓ โดยอนุโลม และในกรณีที่บุคคลดังกล่าวเป็นนิติบุคคล ผู้มีหน้าที่ตามวรรคหนึ่งให้รวมถึงการจัดการ ผู้จัดการ และผู้บริหารของนิติบุคคลนั้นตามที่สำนักงานประกาศกำหนดด้วย

มาตรา ๖๐^๔ เพื่อประโยชน์ในการเปิดเผยข้อมูลต่อประชาชนเกี่ยวกับฐานะและผลการดำเนินงานของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ รวมทั้งการถือหลักทรัพย์ในบริษัทดังกล่าว ให้สำนักงานเปิดเผยแพร่บนหรือข้อมูลที่ได้รับตามมาตรา ๕๖ มาตรา ๕๗ มาตรา ๕๘ และมาตรา ๕๙ ได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๖๑ ผู้สอบบัญชีตามมาตรา ๕๖ ต้องเป็นผู้สอบบัญชีที่สำนักงานให้ความเห็นชอบ

เมื่อได้รับความเห็นชอบตามวรรคหนึ่งแล้ว ผู้สอบบัญชีนั้นมิตริสอบบัญชีบริษัทหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๐๖ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ตามที่กำหนดในมาตรา ๑๔๕ และบริษัทที่มีหลักทรัพย์ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ตามที่กำหนดในมาตรา ๒๑๑ ได้ด้วย

มาตรา ๖๒^๕ ในกรณีที่ผู้สอบบัญชีสอบแทนหรือสอบบัญชีพบว่าบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒ หรือมาตรา ๓๓ จัดทำงบการเงินรายไตรมาสหรืองบการเงินประจำงวดการบัญชีไม่ตรงตามความเป็นจริง ให้ผู้สอบบัญชีรายงานข้อสังเกตหรือเปิดเผยต่อที่จริงอันเป็นสาระสำคัญของงบการเงิน และแจ้งพฤติการณ์ไว้ในรายงานการสอบทานหรือรายงานการสอบบัญชีที่ตนจะต้องลงลายมือชื่อเพื่อแสดงความเห็น พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานทราบ

ในการแสดงความเห็นต่องบการเงินประจำงวดการบัญชี ผู้สอบบัญชีได้ไปปฏิบัติความในวรรคหนึ่ง ให้สำนักงานมีอำนาจเพิกถอนการให้ความเห็นชอบผู้สอบบัญชีนั้นได้

หมวด ๓
การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชน

มาตรา ๖๓ บทบัญญัติในหมวดนี้มีผลใช้บังคับแก่การเสนอขายหลักทรัพย์

ดังต่อไปนี้

- (๑) ตัวเงินค้ำ
- (๒) พันธบัตรรัฐบาล
- (๓) พันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย
- (๔) พันธบัตรที่กระทรวงการคลังกำกับประกันเงินและดอกเบี้ย

มาตรา ๕๔^๖ ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่าเอกสารหรือรายงานที่บริษัทต้องออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒ หรือมาตรา ๓๓ จัดส่งให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือมีข้อความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน หรือในกรณีใดๆ เป็นเรื่องความ หรือมีการฉ้อฉล ได้ที่จะมีผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้ถือหุ้นหรือต่อการตัดสินใจในการลงทุน หรือต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาของหลักทรัพย์ของบริษัท ให้สำนักงานมีอำนาจที่จะดำเนินการใดประการหนึ่ง หรือหลายประการดังนี้

- (๑) ให้บริษัทรายงานหรือส่งเอกสารหลักฐานเพิ่มเติม
- (๒) ให้กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีอำนาจในการจัดการของบริษัทเพิ่มเติม
- (๓) ให้บริษัทจัดให้มีการสอบบัญชี โดยผู้สอบบัญชี และรายงานผลการสอบบัญชีนั้นให้สำนักงานทราบ และเปิดเผยข้อมูลแก่ประชาชนทั่วไป

มาตรา ๕๕^๗ ให้กรรมการ ผู้จัดการ ผู้ดำรงตำแหน่งบริหารตามที่สำนักงานประกาศกำหนด และผู้สอบบัญชีของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒ หรือมาตรา ๓๓ มีหน้าที่จัดทำและเปิดเผยรายงานการถือและการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์และสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของตน คู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กันฉันท์สามีภริยา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะต่อสำนักงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

- หลักทรัพย์และสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามวรรคหนึ่ง ได้แก่
 - (๑) หลักทรัพย์ของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒ หรือมาตรา ๓๓ ตามที่สำนักงานประกาศกำหนด
 - (๒) หลักทรัพย์ใดๆ ที่ออกโดยบุคคลอื่นที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือหลักทรัพย์นั้นที่จะซื้อ ขาย ได้มา หรือจำหน่ายไปซึ่งหลักทรัพย์ตาม (๑) หรือได้รับผลตอบแทนที่อ้างอิงกับราคา หรือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตาม (๑)
 - (๓) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามกฎหมายว่าด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่กำหนดให้ส่งมอบหลักทรัพย์ หรือที่กำหนดให้ผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอิงกับราคาหรือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตาม (๑) หรือ (๒)

การรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้รวมถึงการถือและการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ และสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โดยนิติบุคคลซึ่งบุคคลหนึ่งเป็นผู้ถือหุ้นเกินร้อยละสามสิบ ของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของนิติบุคคลดังกล่าว โดยให้รวบรวมสิทธิออกเสียงของคู่สมรส หรือผู้ที่อยู่กันฉันท์สามีภริยา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลนั้นด้วย

ให้สำนักงานในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับแก่ผู้บริหารชั่วคราว ผู้แทน ผู้บริหารแผน และผู้บริหารแผนชั่วคราวตามกฎหมายว่าด้วยล้มละลายของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒

มาตรา ๖๙^๔ ภายใต้บังคับมาตรา ๖๘ แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวน ให้มีผล ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสี่สิบห้าวันนับจากวันที่สำนักงานรับแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวน เว้นแต่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนจะประกาศกำหนดให้มีผลใช้บังคับก่อนครบกำหนดเวลาดังกล่าว

มาตรา ๖๙^๕ ในกรณีที่ผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัท ได้ยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนพร้อมกับการยื่นคำขออนุญาตเสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกให้ตามมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๑ หากสำนักงานยมิได้อนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกให้เมื่อพ้นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๖๙ ให้แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนดังกล่าวมีผลใช้บังคับต่อเมื่อผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัทนั้นได้รับอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ได้

มาตรา ๖๙^๕ แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ให้เป็นไปตามแบบ

ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด โดยให้มีรายละเอียดของรายการดังนี้

- (๑) วัตถุประสงค์ของการเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ
- (๒) ชื่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์
- (๓) พუნของบริษัท
- (๔) จำนวนและประเภทหลักทรัพย์ที่เสนอขาย
- (๕) ราคาที่คาดว่าจะขายของหลักทรัพย์ต่อหน่วย
- (๖) ลักษณะการประกอบธุรกิจ
- (๗) ฐานะทางการเงิน การดำเนินงาน และข้อมูลที่สำคัญของธุรกิจ
- (๘) ผู้บริหารและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์
- (๙) ผู้สอบบัญชี สถาบันการเงินที่ติดต่อประจำ และที่ปรึกษากฎหมายของ

บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

(๑๐) วิธีการจอง จัดจำหน่าย และจัดสรรหลักทรัพย์

(๑๑) ข้อมูลอื่นใดตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในการยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ สำนักงานจะกำหนดให้ผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์แบบเอกสารหลักฐานอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ก็ได้

(๕) หลักทรัพย์อื่นใดที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๖๔ บทบัญญัติในหมวดนี้มีให้ใช้บังคับแก่การเสนอขายหลักทรัพย์ในลักษณะดังต่อไปนี้

- (๑) การเสนอขายหุ้นของทุนที่ออกใหม่ของบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการกองทุนรวม
- (๒) การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ ที่มีมูลค่าของหลักทรัพย์ทั้งหมดน้อยกว่าเงินที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด
- (๓) การเสนอขายหลักทรัพย์ที่มีลักษณะ ประเภท หรือจำนวนของผู้ลงทุน

ตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

การเสนอขายหลักทรัพย์ตาม (๒) และ (๓) ผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ต้องรายงานผลการขายให้สำนักงานทราดภายในสิบห้าวันนับแต่วันเปิดการเสนอขาย

มาตรา ๖๕ การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ จะกระทำได้ต่อเมื่อผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ได้ยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนต่อสำนักงาน และแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ และร่างหนังสือชี้ชวนดังกล่าวมีผลใช้บังคับแล้ว

มาตรา ๖๖^๕ ในกรณีที่เป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ ตามมาตรา ๖๕ ที่ผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัทต้องได้รับอนุญาตตามมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๑ ผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัดหรือบริษัทอาจยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนพร้อมกับการยื่นคำขออนุญาตตามมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๑ หรือจะยื่นภายหลังทงวันที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ก็ได้

ในกรณีที่บริษัทได้รับอนุญาตให้เสนอขายหลักทรัพย์ที่ออกใหม่ตามมาตรา ๓๑ ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ ให้หลายครั้งภายในวงเงินและระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด และหลักทรัพย์ดังกล่าวเป็นหลักทรัพย์ที่มีกำหนดเวลาการชำระคืน ไม่เกินสองร้อยเจ็ดสิบวัน บริษัท ไม่จำเป็นต้องยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนทุกครั้งที่มีการเสนอขายหลักทรัพย์ดังกล่าว แต่ต้องจัดส่งข้อมูลเปลี่ยนแปลงจากแบบแสดงรายการข้อมูลและร่างหนังสือชี้ชวนที่ยื่นไว้ครั้งแรกให้แก่สำนักงานล่วงหน้าไม่น้อยกว่าวันทำการก่อนวันจัดส่งหรือแจ้งหนังสือชี้ชวน

เพิ่มเติมให้ครบถ้วน แต่สำนักงานจะส่งภายหลังจากที่แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับตามมาตรา ๖๑ หรือมาตรา ๖๔ แล้ว มิได้

มาตรา ๖๔ ก่อนวันที่แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับ หากผู้รั้งตำแหน่งบริหารฯ จัดตั้งบริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ประสงค์แก้ไขเพิ่มเติมรายการหรือข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ และร่างหนังสือชี้ชวนดังกล่าว ให้ขอแก้ไขเพิ่มเติมรายการหรือข้อมูลที่ได้ยื่นไว้ต่อสำนักงานได้ เว้นแต่การแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าวเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมในสาระสำคัญ สำนักงานอาจกำหนดให้การขอแก้ไขเพิ่มเติมนั้นเป็นผลเป็นการยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนเข้ามาใหม่ โดยให้ถือว่าวันที่สำนักงานได้รับคำขอแก้ไขเพิ่มเติมนั้นเป็นวันเริ่มต้นในการนับระยะเวลาตามมาตรา ๖๑ ด้วย

ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่าการขอแก้ไขเพิ่มเติมตามวรรคหนึ่งจะมีผลกระทบ ต่อผลประโยชน์ของผู้ลงทุน ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้ผู้รั้งตำแหน่งบริหารฯ จัดตั้งบริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ดังกล่าว ยื่นเอกสารหลักฐานหรือข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติมได้

มาตรา ๖๕ ในการนับระยะเวลาตามมาตรา ๖๑ มิให้ับระยะเวลาตั้งแต่วันที่สำนักงานได้ส่งการตามมาตรา ๖๑ หรือมาตรา ๖๔ วรรคสอง จนถึงวันที่สำนักงานได้รับเอกสารหลักฐานหรือข้อมูล โดยครบถ้วน

มาตรา ๖๖ ภายหลังจากวันที่แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับ ให้สำนักงานมีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑)^๕ ในกรณีที่สำนักงานตรวจพบว่าข้อความหรือรายการ ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนเป็นเท็จ หรือขาดข้อความที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ อันอาจทำให้บุคคลผู้ซื้อหลักทรัพย์เสียหา ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งระงับการมีผลใช้บังคับของแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวน และในกรณีที่การเสนอขายหลักทรัพย์นั้นได้รับอนุญาตตามมาตรา ๓๒ หรือมาตรา ๓๓ ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งเพิกถอนการอนุญาตนั้นได้ในทันที

(๒) ในกรณีที่สำนักงานตรวจพบว่าข้อความหรือรายการ ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนคลาดเคลื่อนในสาระสำคัญหรือมีเหตุการณ์ที่มิผลให้ข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนเปลี่ยนแปลงไป ในสาระสำคัญ ทั้งนี้ อาจมีผลกระทบต่อการตัดสินใจ ในการลงทุนของบุคคลผู้ซื้อหลักทรัพย์

มาตรา ๖๖^๔ แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ประเภทตัวเงิน หรือหุ้นกู้ นอกจากจะต้องมีรายละเอียดของรายการตามมาตรา ๖๕ แล้ว ให้มีรายละเอียดของรายการ ดังต่อไปนี้ด้วย

- (๑) สิทธิและข้อจำกัดในการโอนตามตัวเงินหรือหุ้นกู้
- (๒) ผลประโยชน์ตอบแทน
- (๓) ทริชลิ้นหรือหลักประกันอื่นที่ขึ้นเป็นประกันการออกหลักทรัพย์ (ถ้ามี)
- (๔) ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ (ถ้ามี)
- (๕) การผูกพันในทรัพย์สินของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์เฉพาะกรณีหลักทรัพย์ ที่ไม่มีประกัน

- (๖) ยอดหนี้คงค้างในการออกตัวเงินหรือหุ้นกู้ครั้งก่อน
- (๗) วิธีการ เวลา และสถานที่สำหรับการชำระหนี้
- (๘) วิธีการแปลงสภาพแห่งสิทธิ (ถ้ามี)
- (๙) ข้อมูลอื่นตามที่คณะกรรมการการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๖๖^๕ แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ประเภทใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ หรือใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหน่วยลงทุน นอกจากจะต้องมีรายละเอียดของรายการตามมาตรา ๖๕ แล้ว ให้มีรายละเอียดของรายการดังต่อไปนี้ด้วย

- (๑) สิทธิและเงื่อนไขตามใบสำคัญแสดงสิทธิ
- (๒) วิธีการที่ประชุมผู้ถือหุ้นที่ให้ออกหุ้นหรือหุ้นกู้ หรือคำอนุมัติของสำนักงาน ที่ให้ออกหน่วยลงทุนเพื่อให้อิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ แล้วแต่กรณี
- (๓) จำนวนหุ้นหรือหุ้นกู้หรือหน่วยลงทุนทั้งสิ้นที่จะออกตามใบสำคัญแสดงสิทธิ
- (๔) วิธีการแปลงสภาพแห่งสิทธิ
- (๕) ข้อมูลอื่นตามที่คณะกรรมการการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๖๒ ร่างหนังสือชี้ชวนต้องเป็นไปตามแบบที่สำนักงานประกาศกำหนด สำหรับรายการในร่างหนังสือชี้ชวนที่ตรงกับแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ ต้องมีสาระสำคัญของข้อมูลไม่ต่างกัน

มาตรา ๖๓ ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่าข้อความหรือรายการในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวน ไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้ผู้ยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนยื่นรายการหรือแก้ไข

- (๑) จำนวน ชนิด ราคาเสนอขายหลักทรัพย์ต่อหน่วย และมูลค่าของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่โฆษณาชี้ชวนให้ซื้อ
- (๒) ชื่อผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์
- (๓) ประเภทของธุรกิจที่จะดำเนินการหรือกำลังดำเนินการ
- (๔) สถานที่และวันเวลาที่ขอรับหนังสือชี้ชวนได้
- (๕) ชื่อผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ (ถ้ามี)
- (๖) รายการอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๔๑ เมื่อได้เสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนแล้ว ผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ ต้องรายงานผลการขายหลักทรัพย์ต่อสำนักงาน และ ในกรณีที่ผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์เสนอขายหลักทรัพย์ผ่านผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ ให้ผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์แจ้งจำนวนหลักทรัพย์และจำนวนเงินส่วนที่ผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ได้รับซื้อไว้ด้วย

การรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๔๒ ในกรณีที่แบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนมีข้อความหรือรายการที่เป็นเท็จ หรือขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ ให้บุคคลใด ๆ ที่ซื้อหลักทรัพย์จากผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ และส่งเป็นเจ้าของหลักทรัพย์อยู่และได้รับความเสียหายจากานั้น มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายจากบริษัทหรือเจ้าของหลักทรัพย์ดังกล่าวได้

บุคคลผู้ซื้อหลักทรัพย์ที่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายตามวรรคหนึ่งต้องเป็นผู้ซื้อหลักทรัพย์ก่อนที่จะปรากฏข้อเท็จจริงตามวรรคหนึ่ง แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่แบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับ

มาตรา ๔๓ ให้บุคคลดังต่อไปนี้รับผิดชอบมาตรา ๔๒ ร่วมกับบริษัทหรือ

เจ้าของหลักทรัพย์ เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าตนไม่มีความรู้เห็น หรือโดยตำแหน่งที่ตนไม่อาจล่วงรู้ถึงความจริงของข้อมูลหรือการขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งนั้น

- (๑) กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทซึ่งลงลายมือชื่อไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวน

- (๒) ผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัดซึ่งลงลายมือชื่อไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวน

ในส่วนงานอื่นอาจส่งผลใช้บังคับของแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนเป็นการชั่วคราวจนกว่าจะได้รับการดำเนินการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องและดำเนินการอื่นใดตามที่สำนักงานกำหนดเพื่อให้ประชาชนได้ทราบถึงการแก้ไขข้อมูลดังกล่าว

(๓) ในกรณีที่สำนักงานตรวจพบว่าข้อความหรือรายการในแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนคลาดเคลื่อน ในลักษณะอื่น ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้ผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ที่ขึ้นแบบดังกล่าวแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง

การสั่งการของสำนักงานตามวรรคหนึ่ง ไม่กระทบถึงการดำเนินการใด ๆ ของผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ก่อนที่จะมีการสั่งการดังกล่าว และไม่กระทบถึงสิทธิในการเรียกร้องค่าเสียหายของบุคคลตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๔๒

มาตรา ๔๔ เมื่อผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ได้ยื่นแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนแล้ว การเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอขายหลักทรัพย์ก่อนวันที่แบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนดังกล่าวมีผลใช้บังคับได้ จะต้องมีสาระสำคัญขออนุญาตที่สำนักงานประกาศกำหนดพร้อมทั้งข้อความให้เห็นชัดเจนว่าการเผยแพร่ดังกล่าวมิใช่เป็นหนึ่งในหนังสือชี้ชวน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๔๕ ผู้ใดประสงค์จะขอตรวจหรือขอสำเนาแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนที่ขึ้นไว้ต่อสำนักงานให้กระทำได้เมื่อได้ปฏิบัติตามระเบียบที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๔๖ เมื่อแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับ การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนจะกระทำได้อเมื่อให้มีการจัดส่งหรือแจกจ่ายหนังสือชี้ชวน พร้อมทั้งระบุวันที่ขึ้นแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนไว้ด้วย

มาตรา ๔๖^๔ การโฆษณาต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ ให้ชื่อหลักทรัพย์ของผู้รับผิดชอบบริษัทมหาชนจำกัด บริษัท หรือเจ้าของหลักทรัพย์ โดยมีใช้วิธีการตามมาตรา ๔๖ จะกระทำได้อเมื่อแบบแสดงรายการข้อมูลเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับตามมาตรา ๔๖ หรือมาตรา ๔๕ แล้ว และต้องไม่ใช่ถ้อยคำหรือข้อความใดที่เกินความจริง หรือเป็นเท็จหรืออาจทำให้บุคคลอื่นสำคัญผิด และถ้าเป็นการโฆษณาทางสิ่งพิมพ์ต้องมีรายละเอียดตามรายการดังต่อไปนี้

มาตรา ๘๘ ผู้สอบบัญชีที่แสดงความเห็นต่องบการเงินซึ่งเผยแพร่ไว้ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์ให้แก่หนังสือชี้ชวน ในหมวดนี้ต้องเป็นผู้สอบบัญชีที่สำนักงานให้ความเห็นชอบ

การบริหารกิจการของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์

หมวด ๘๘/๑ ในหมวดนี้

“บริษัท” หมายความว่า

(๑) บริษัทมหาชนจำกัดที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขายหุ้นต่อประชาชน

เว้นแต่บริษัทมหาชนจำกัดที่มีลักษณะตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

(๒) บริษัทมหาชนจำกัดที่มีหุ้นเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ชั้นสองในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์

“บริษัทย่อย” หมายความว่า

(๑) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่บริษัทมีอำนาจควบคุมกิจการ

(๒) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่บริษัทย่อยตาม (๑)

มีอำนาจควบคุมกิจการ

(๑) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่อยู่ภายใต้อำนาจควบคุมกิจการต่อเป็นทอด ๆ โดยเริ่มจากการอยู่ภายใต้อำนาจควบคุมกิจการของบริษัทย่อยตาม (๒)

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการของบริษัท

“กรรมการ” หมายความว่า กรรมการของบริษัท

“ผู้บริหาร” หมายความว่า ผู้จัดการหรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการบริหารงานของบริษัทไม่ว่าโดยพฤตินัย หรือ โดยได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

“บุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง” หมายความว่า บุคคลที่มีความสัมพันธ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) บุคคลที่มีอำนาจควบคุมกิจการบริษัท และในกรณีที่บุคคลนั้นเป็นนิติบุคคลให้หมายความรวมถึงกรรมการของนิติบุคคลนั้นด้วย

(๒) คู่สมรส บุตรหรือบุตรบุญธรรมที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของกรรมการ ผู้บริหารหรือบุคคลตาม (๑)

(๓) นิติบุคคลที่บุคคลตาม (๑) หรือ (๒) มีอำนาจควบคุมกิจการ

(๓) ผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ ผู้สอบบัญชี ที่ปรึกษาทางการเงินหรือผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน ซึ่งใจหรือประเภทเงินต่ออย่างร้ายแรงลงตามมีหรือรับรองข้อมูล ในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวน

มาตรา ๘๙ บริษัทหรือเจ้าของหลักทรัพย์และบุคคลตามมาตรา ๘๑ ไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามมาตรา ๘๒ ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ซื้อหลักทรัพย์ที่ได้รับหรือควรจะได้รับว่าข้อความหรือรายการเป็นเท็จหรือข้อความที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ หรือ
- (๒) ความเสียหายที่เกิดขึ้นอันมิใช่เป็นผลมาจากการได้รับข้อความหรือรายการที่เป็นเท็จ หรือการไม่แจ้งข้อความที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ

มาตรา ๙๐ ความรับผิดชอบใช้กำหนดตามมาตรา ๘๒ ให้มีผลเป็นจำนวนเท่ากับส่วนต่างของจำนวนเงินที่ผู้ซื้อหลักทรัพย์ร้องค่าเสียหายได้จ่ายไปสำหรับการได้มาซึ่งหลักทรัพย์นั้นกับราคาที่สามารถเป็นหากมีการเปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้องตามที่สำนักงานกำหนด ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่ามูลค่าที่ตราไว้ของหลักทรัพย์นั้นบวกด้วยดอกเบี้ยของจำนวนส่วนต่างดังกล่าวสำหรับระยะเวลาที่ถือหลักทรัพย์ตามอัตราดอกเบี้ยสูงสุดโดยเฉลี่ยที่ธนาคารพาณิชย์อย่างน้อยสี่แห่งตามที่ตั้งสำนักงานกำหนด ซึ่งจ่ายสำหรับเงินฝากประเภทเดียวกันเมื่อสิ้นระยะเวลาหนึ่งปีขึ้นไป

มาตรา ๙๑ สิทธิเรียกร้องให้ชดเชยค่าเสียหายตามมาตรา ๘๒ ให้มีอยู่ตามหนึ่งปีนับจากวันที่ได้รับหรือควรจะได้รับว่าแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และหนังสือชี้ชวนมีความหรือรายการที่เป็นเท็จหรือข้อความที่ควรต้องแจ้ง แต่ไม่เกินสองปีนับจากวันที่แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวนมีผลใช้บังคับ

มาตรา ๙๒ การมีผลใช้บังคับของแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชี้ชวน มิได้เป็นการแสดงว่าคณะกรรมการ ก.ล.ด. และสำนักงานได้รับรองถึงความถูกต้องของข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และในหนังสือชี้ชวนดังกล่าวหรือคณะกรรมการ ก.ล.ด. และสำนักงานได้ประกันราคาของหลักทรัพย์ที่เสนอขายนั้น

มาตรา ๙๓ บริษัทหรือเจ้าของหลักทรัพย์ต้องส่งมอบหลักทรัพย์ให้แก่ผู้ซื้อหลักทรัพย์ตามหลักเกณฑ์ (๑) และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ที่จะได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการกิจการที่มีมหาชนเป็นผู้ถือหุ้นตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๔๕/๔ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งของกรรมการแล้วเหตุตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยบริษัทจำกัดแล้ว กรรมการย่อมพ้นจากตำแหน่งเมื่อมีลักษณะที่แสดงถึงการขาดความเหมาะสมที่จะได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการกิจการที่มีมหาชนเป็นผู้ถือหุ้นตามที่กำหนดในมาตรา ๔๕/๓ และจะดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทต่อไปไม่ได้

มาตรา ๔๕/๕ บรรดากิจการของบริษัทที่คณะกรรมการ กรรมการ หรือ บุคคลซึ่งได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการได้กระทำไปในนามของบริษัท ย่อมมีผลสมบูรณ์ และผูกพันบริษัท แม้จะปรากฏในภายหลังว่าการขาดคุณสมบัติ หรือมีลักษณะต้องห้าม หรือขาดความเหมาะสมตามมาตรา ๔๕/๓

มาตรา ๔๕/๖ ผู้บริหารต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่แสดงถึงการขาดความเหมาะสมที่จะได้รับความไว้วางใจให้บริหารจัดการกิจการที่มีมหาชนเป็นผู้ถือหุ้นตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

ผู้บริหารคนใดขาดคุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้บริหารคนนั้นพ้นจากตำแหน่งและดำรงตำแหน่งผู้บริหารในบริษัทต่อไปไม่ได้

ส่วนที่ ๒^๔

หน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการและผู้บริหาร

มาตรา ๔๕/๗ ในการดำเนินการของ บริษัท กรรมการและผู้บริหารต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ความระมัดระวัง และความซื่อสัตย์สุจริต รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ขอบบังคับของบริษัท และมติคณะกรรมการ ตลอดจนนิติที่ประชุมผู้ถือหุ้น

มาตรา ๔๕/๘ ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบและความระมัดระวัง กรรมการและผู้บริหารต้องกระทำเชิงวิญญูชนผู้ประกอบธุรกิจคนนั้นจะพึงกระทำภายใต้สถานการณ์อย่างเดียวกัน

การใดที่กรรมการหรือผู้บริหารพิสูจน์ได้ว่า ณ เวลาที่พิจารณาเรื่องดังกล่าว การตัดสินใจของตมมีลักษณะครบถ้วนดังต่อไปนี้ ให้ถือว่ากรรมการหรือผู้บริหารผู้นั้น ได้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบและความระมัดระวังตามวรรคหนึ่งแล้ว

(๔) บุคคลอื่นที่มีลักษณะตามที่คณะกรรมการกำหนดตามกฎหมายประกาศกำหนดเมื่อบุคคลใดกระทำการด้วยความเข้าใจหรือความตกลงว่า หากบริษัททำธุรกรรมที่ประโยชน์ทางการเงินแก่บุคคลดังกล่าว กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลตาม (๑) หรือ (๒) จะได้รับประโยชน์ทางการเงินด้วย ให้ถือว่าบุคคลดังกล่าวเป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องสำหรับการทำธุรกรรมนั้น

“อำนาจควบคุมกิจการ” หมายความว่า

(๑) การถือหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงในนิติบุคคลหนึ่งเกินกว่าร้อยละห้าสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของนิติบุคคลนั้น

(๒) การมีอำนาจควบคุมคะแนนเสียงส่วนใหญ่ในที่ประชุมผู้ถือหุ้นของนิติบุคคลหนึ่ง ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม หรือ ไม่ว่าเพราะเหตุอื่นใด

(๓) การมีอำนาจควบคุมการแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการตั้งแต่หนึ่งของการกรรมการทั้งหมด ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม

มาตรา ๔๕/๒ ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทกระทำการใดอันเป็นการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมต่อพนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลอื่นใดที่รับจ้างทำงานให้แก่บริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ไม่ว่าจะโดยการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งงาน ลักษณะงาน หรือสถานที่ทำงาน ซึ่งขู่ว่าจะรบกวนการปฏิบัติงาน เลิกจ้าง หรือกระทำการอื่นใดที่มีลักษณะเป็นการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมต่อบุคคลดังกล่าว ด้วยเหตุที่บุคคลนั้น

(๑) ให้ข้อมูล ให้ความร่วมมือ หรือให้ความช่วยเหลือ ไม่ว่าด้วยประการใด ๆ แก่คณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือสำนักงาน อันเกี่ยวข้องกับการที่พนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลอื่นใดนั้นซื้อหรือมีเหตุอันควรเชื่อโดยสุจริตว่ามีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

(๒) ให้ข้อความอื่นเอกสารหลักฐาน หรือให้ความช่วยเหลือ ไม่ว่าด้วยประการใด ๆ แก่คณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือสำนักงาน เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาหรือตรวจสอบกรณีที่มุ่งสงสัยว่ามีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ไม่ว่าจะทำไปโดยที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือสำนักงานมีคำสั่งให้ปฏิบัติหรือไม่

ส่วนที่ ๑^๔

กรรมการและผู้บริหาร

มาตรา ๔๕/๑ กรรมการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด รวมทั้งต้องไม่มีลักษณะที่แสดงถึงการขาดความเหมาะสม

มาตรา ๘๕/๑๒ กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องจะกระทำการร่วมกับบริษัทหรือบริษัทย่อย ได้ต่อเมื่อธุรกรรมดังกล่าวได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทแล้ว เว้นแต่ธุรกรรมดังกล่าวจะเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ธุรกรรมที่เป็นข้อตกลงทางการค้าในลักษณะเดียวกับที่วิญญูชนจะพึงกระทำกับผู้ถือหุ้นทั่วไปในสถานการณ์เดียวกัน ด้วยอำนาจต่อรองทางการค้าที่ปราศจากอิทธิพลในการที่ตนมีสถานะเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี และเป็นข้อตกลงทางการค้าที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการหรือเป็นไปตามหลักการที่คณะกรรมการอนุมัติไว้แล้ว

(๒) การให้กู้ยืมเงินตามระเบียบสงเคราะห์พนักงานและลูกจ้าง

(๓) ธุรกรรมที่ผู้ถือหุ้นเอกฝ่ายหนึ่งของบริษัทหรือผู้ถือหุ้นทั้งสองฝ่ายมีสถานะเป็น

(ก) บริษัทย่อยที่บริษัทเป็นผู้ถือหุ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทย่อย หรือ

(ข) บริษัทย่อยที่กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องถือหุ้น หรือมีส่วนได้เสียอยู่ด้วย ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม ไม่เกินจำนวน อัตรา หรือมีลักษณะตามที่คณะกรรมการกำหนดจากข้อกำหนดกำหนด

(๔) ธุรกรรมในประเภทหรือที่มีมูลค่าไม่เกินจำนวนหรืออัตราที่คณะกรรมการกำหนดจากข้อกำหนดกำหนด

ในการประกาศกำหนดตาม (๓) (ข) หรือ (๔) คณะกรรมการกำหนดจากข้อกำหนดให้ธุรกรรมที่กำหนดต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการด้วยก็ได้

มิให้นำความในมาตรา ๘๖ แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชน พ.ศ. ๒๕๓๕ มาใช้บังคับกับการทำธุรกรรมระหว่างกรรมการกับบริษัทหรือบริษัทย่อย

มาตรา ๘๕/๑๓ ในกรณีมีเหตุสมควร โดยพิจารณาจากผลของธุรกรรมที่มีนัยสำคัญต่อบริษัท หรือความสัมพันธ์ของธุรกรรมกับธุรกิจปกติของบริษัท ให้คณะกรรมการกำกับการตลาดทุนมีอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์ในเรื่องดังต่อไปนี้ เพื่อให้ใช้บังคับกับการทำธุรกรรมระหว่างบริษัทหรือบริษัทย่อยกับกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องได้

(๑) การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมดังกล่าวต่อผู้ลงทุนเป็นการทั่วไป หรือในหนังสือแนะนำประชุมคณะกรรมการหรือหนังสือเสนอขึ้นต่อประชุมผู้ถือหุ้น

(๒) จำนวนคะแนนเสียงของที่ประชุมผู้ถือหุ้นในการลงมติอนุมัติการทำธุรกรรมดังกล่าว

(๑) การตัดสินใจได้กระทำได้กระทำได้ความเชื่อโดยสุจริตและสมเหตุสมผลว่าเป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทเป็นสำคัญ

(๒) การตัดสินใจได้กระทำได้บนพื้นฐานข้อมูลที่เชื่อโดยสุจริตว่าเพียงพอ และ

(๓) การตัดสินใจได้กระทำได้กระทำได้โดยไม่มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมในเรื่องที่ตัดสินใจนั้น

มาตรา ๘๕/๙ ในการพิจารณาว่ากรรมการหรือผู้บริหารแต่ละคนได้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบและภาวะระมัดระวังหรือไม่ ให้คำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้ด้วย

(๑) ตำแหน่งในบริษัทที่บุคคลดังกล่าวดำรงอยู่ ณ เวลานั้น

(๒) ขอบเขตความรับผิดชอบของตำแหน่งในบริษัทของบุคคลดังกล่าว

ตามที่กำหนดโดยกฎหมายหรือตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ และ

(๓) คุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ รวมทั้งวุฒิภาวะของการแต่งตั้ง

มาตรา ๘๕/๑๐ ในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต กรรมการและผู้บริหารต้อง

(๑) กระทำการโดยสุจริตเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทเป็นสำคัญ

(๒) กระทำการที่มีจุดมุ่งหมายโดยชอบและเหมาะสม และ

(๓) ไม่กระทำการใดอันเป็นการขัดหรือแย้งกับประโยชน์ของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ

มาตรา ๘๕/๑๑ การกระทำดังต่อไปนี้ ซึ่งเป็นผลให้กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ทางการเงินนอกเหนือจากที่พึงได้ตามปกติ หรือเป็นเหตุให้บริษัทได้รับความเสียหาย ให้สันนิษฐานว่าเป็นการกระทำที่ขัดหรือแย้งกับประโยชน์ของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ

(๑) การทำธุรกรรมระหว่างบริษัท หรือบริษัทย่อยกับกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องโดยไม่เป็นไปตามมาตรา ๘๕/๑๒ หรือ มาตรา ๘๕/๑๓

(๒) การใช้ข้อมูลของบริษัทที่ล่วงรู้มา เว้นแต่เป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชนแล้ว หรือ

(๓) การใช้ทรัพย์สินหรือโอกาสทางธุรกิจของบริษัทในลักษณะที่เป็นการฝ่าฝืนหลักเกณฑ์หรือหลักปฏิบัติทั่วไปตามที่คณะกรรมการกำกับการตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๔๕/๑๑ บริษัทต้องจัดให้มีระบบการเก็บรักษาเอกสารและหลักฐาน
ที่เกี่ยข้องกับการแสดงข้อมูลตามมาตรา ๔๕/๒๐ รวมทั้งดูแลให้มีการเก็บรักษาเอกสารหรือ
หลักฐานดังกล่าวให้ถูกต้องครบถ้วนและสามารถตรวจสอบได้ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่าห้าปี
นับแต่วันที่มีการจัดทำเอกสารหรือข้อมูลดังกล่าว

การเก็บรักษาเอกสารและหลักฐานตามวรรคหนึ่ง ให้หมายความรวมถึงการเก็บรักษา
ด้วยระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบอื่นใดที่สามารถตรึงข้อมูลได้โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อความ

มาตรา ๔๕/๑๒ นอกจากการดำเนินการกับการกรรมการตามมาตรา ๔๕ และมาตรา ๔๖
แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. ๒๕๕๕ แล้ว ในกรณีที่กรรมการกระทำการหรือละเว้น
กระทำการใด อันเป็นการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ตามมาตรา ๔๕/๑ จนเป็นเหตุให้กรรมการ ผู้บริหาร หรือ
บุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ได้ประ โยชนไปโดยมิชอบ บริษัทอาจฟ้องเรียกให้กรรมการรับผิดชอบ
ในการส่งคืนประโยชน์ดังกล่าวให้แก่บริษัทได้

ในการนี้ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งหรือหลายคนซึ่งถือหุ้นและมีสิทธิออกเสียงนับรวมกันได้
ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท ได้แจ้งเป็นหนังสือให้บริษัท
ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแล้ว และบริษัท ไม่ดำเนินการตามหน้าที่ผู้ถือหุ้นแจ้งภายในหนึ่งเดือนนับแต่
วันที่ได้รับแจ้ง ผู้ถือหุ้นดังกล่าวสามารถนำสิทธิฟ้องเรียกคืนประโยชน์ดังกล่าวคืนแก่บริษัทได้
ในการนี้ผู้ถือหุ้นใช้สิทธิดำเนินการกับการกรรมการตามมาตรานี้แทนบริษัท
หากศาลเห็นว่าการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้นเป็นไปโดยสุจริต ให้ศาลมีอำนาจกำหนดให้บริษัทต้องใช้
ค่าใช้จ่ายตามจำนวนที่เห็นสมควรซึ่งเกิดขึ้นจริง ให้แก่ผู้ถือหุ้นที่ใช้สิทธิดังกล่าว และเพื่อประ โยชน
ในการกำหนดค่าใช้จ่ายดังกล่าว ให้ศาลมีอำนาจเรียกให้บริษัทเข้ามาเป็นคู่ความในคดีด้วย

มาตรา ๔๕/๑๓ ให้ในความในมาตรา ๔๕/๑๒ มาใช้บังคับกับการฟ้องเรียกให้
ผู้บริหารกระทำการหรือละเว้นกระทำการใดอันเป็นการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ตามมาตรา ๔๕/๑ รับผิดชอบ
ในการส่งคืนประ โยชนที่ตนหรือกรรมการหรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ได้ไปโดยมิชอบ โดยอนุ โดม

มาตรา ๔๕/๒๐ กรรมการและผู้บริหารต้องร่วมกันรับผิดชอบบุคคลที่ซื้อขาย
หลักทรัพย์ของบริษัทในความเสียหายใด ๆ อันเกิดขึ้นเนื่องจากการเปิดเผยข้อมูลผู้ถือหุ้นหรือ
ประชาชนทั่วไป โดยแสดงข้อความที่เป็นเท็จในสาระสำคัญหรือปกปิดความจริงที่ควรบอกให้แจ้ง
ในสาระสำคัญในการฉ้อฉลต่อไปนี้ เว้นแต่กรรมการหรือผู้บริหารดังกล่าวจะพิสูจน์ได้ว่าโดยดีแห่ง
หน้าที่ตนไม่อาจล่วงรู้ความเท็จจริงของข้อมูลหรือการขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งนั้น

(๓) หลักเกณฑ์ในการประชุมผู้ถือหุ้นซึ่งรวมถึงการจัดให้มีบัตรออกเสียง
ลงคะแนนของผู้ถือหุ้น การจัดให้มีผู้ตรวจการการประชุม หรือการพิจารณาส่วนได้เสียเป็นพิเศษ
ของผู้ถือหุ้นซึ่ง ไม่มีสิทธิออกเสียง

มาตรา ๔๕/๑๔ กรรมการและผู้บริหารต้องรายงานให้บริษัททราบถึงการมีส่วนได้เสีย
ของตนหรือของบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นส่วน ได้เสียที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ
ของบริษัทหรือบริษัทย่อย ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน
ประกาศกำหนด

มาตรา ๔๕/๑๕ คณะกรรมการต้องจัดให้มีเลขานุการบริษัทรับผิดชอบดำเนินการ
ดังต่อไปนี้ในนามของบริษัทหรือคณะกรรมการ

- (๑) จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้
 - (ก) ทะเบียนกรรมการ
 - (ข) หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการ
และรายงานประจำกิจของบริษั
 - (ค) หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
 - (๒) เก็บรักษาการขงนามมีส่วนได้เสียที่รายงาน โดยกรรมการหรือผู้บริหาร
 - (๓) ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด
- ในการนี้ที่เลขานุการบริษัทพ้นจากตำแหน่งหรือ ไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้คณะกรรมการ
แต่งตั้งเลขานุการบริษัทคนใหม่ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่เลขานุการบริษัทคนเดิมพ้นจากตำแหน่งหรือ
ไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ และให้คณะกรรมการมีอำนาจมอบหมายให้กรรมการคนใดคนหนึ่งปฏิบัติหน้าที่แทน
ในช่วงเวลาดังกล่าว

ให้ประธานกรรมการแจ้งชื่อเลขานุการบริษัทต่อสำนักงานภายในสิบวันนับแต่
วันที่จัด ให้ผู้รับผิดชอบ ในตำแหน่งดังกล่าว และให้แจ้งให้สำนักงานทราบถึงสถานที่เก็บเอกสาร
ตามวรรคหนึ่ง (๑) และ (๒) ด้วย

มาตรา ๔๕/๑๖ ให้เลขานุการบริษัทจัดส่งสำเนารายงานการมีส่วน ได้เสีย
ตามมาตรา ๔๕/๑๔ ให้ประธานกรรมการและประธานกรรมการตรวจสอบทราบภายในเจ็ดวันทำการ
นับแต่วันที่ได้รับเข้า ได้รับรายงานนั้น

และให้นำความในมาตรา ๘๘/๘ ววรรคสอง มาตรา ๘๘/๑๐ มาตรา ๘๘/๑๑ (๒) และ (๓) และมาตรา ๘๘/๑๔ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๘๘/๒๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการของบริษัทย่อยและผู้บริหารของบริษัทย่อยให้นำความในมาตรา ๘๘/๑ มาตรา ๘๘/๘ มาตรา ๘๘/๙ และมาตรา ๘๘/๑๐ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับกับบุคคลตามมาตรา ๘๘/๒๒ (๑) และ (๒) ของบริษัทย่อย โดยอนุโลม

มาตรา ๘๘/๒๕ ในการสอบบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทตามมาตรฐานการสอบบัญชี ไม่ว่าจะกระทำในฐานะเป็นผู้สอบบัญชีของนิติบุคคลดังกล่าวหรือในฐานะอื่นซึ่งนิติบุคคลดังกล่าวยินยอมให้สอบบัญชีก็ตาม ถ้าผู้สอบบัญชีพบพฤติการณ์ควรสงสัยว่ากรรมการผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลดังกล่าวได้กระทำความผิดตามมาตรา ๒๘๑/๒ ววรรคสอง มาตรา ๓๐๕ มาตรา ๓๐๖ มาตรา ๓๐๘ มาตรา ๓๐๙ มาตรา ๓๑๐ มาตรา ๓๑๑ หรือมาตรา ๓๑๓ ให้ผู้สอบบัญชีแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติการณ์ดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทนั้นทราบเพื่อดำเนินการตรวจสอบต่อไปโดยไม่ชักช้า และให้คณะกรรมการตรวจสอบรายงานผลการตรวจสอบไปยังต้นสังกัดสำนักงานและผู้สอบบัญชีทราบบนวันนั้นนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้สอบบัญชี

ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้สอบบัญชีแจ้งให้สำนักงานทราบ

พฤติการณ์อันควรสงสัยซึ่งเจตนาทุจริตหนึ่ง และวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติการณ์ดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๓^๔
การประชุมผู้ถือหุ้น

มาตรา ๘๘/๒๖ ในการประชุมผู้ถือหุ้น บุคคลที่มีสิทธิออกเสียงลงคะแนนต้องเป็นผู้ถือหุ้นที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนผู้ถือหุ้น ณ วันที่คณะกรรมการกำหนด และจำนวนหุ้นที่ผู้ถือหุ้นแต่ละรายจะมีสิทธิออกเสียงจะแน่นอนให้เป็นที่ปรากฏในทะเบียนผู้ถือหุ้น ณ วันเดียวกันนั้น ทั้งนี้ สิทธิของบุคคลดังกล่าวย่อมไม่ได้รับผลกระทบ แม้ว่าทะเบียนผู้ถือหุ้น ณ วันประชุมผู้ถือหุ้นจะมีข้อมูลที่แตกต่างกันไปแล้ว

- (๑) การให้ข้อมูลประกอบการขอมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น
- (๒) งการเงินและรายงานเกี่ยวกับฐานะการเงินและการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทหรือรายงานอื่นใดที่ต้องเปิดเผยตามมาตรา ๘๖ มาตรา ๘๗ มาตรา ๘๘ หรือมาตรา ๑๔๕
- (๓) ความเห็นของกิจการเมื่อมีผู้ทำข้อเสนอซื้อหุ้นของบริษัทจากผู้ถือหุ้นเป็นการทั่วไป

- (๔) การให้ข้อมูลหรือรายงานอื่นใดเกี่ยวกับกิจการที่บริษัทจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ต่อผู้ถือหุ้นหรือประชาชนเป็นการทั่วไป ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด
- ในการฟ้องเรียกค่าเสียหายวรรคหนึ่ง ห้ามมิให้ฟ้องคดีเมื่อพ้นกำหนดสองปีนับแต่วันที่ผู้เสียหายรู้ถึงการเปิดเผยข้อมูลอันเป็นเท็จหรือปกปิดข้อความจริงตามที่ตนรู้หรือเมื่อพ้นกำหนดห้าปีนับแต่วันที่ได้รับการกระทำนั้น

มาตรา ๘๘/๒๑ กรรมการหรือผู้บริหารที่กระทำการหรือละเว้นกระทำการโดยทุจริตหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง จนเป็นเหตุให้บริษัทเสียหายหรือเสียประโยชน์ที่ควรจะได้จะยกเหตุที่ได้รับอนุมัติหรือให้สัตยาบันโดยที่ประชุมผู้ถือหุ้นหรือคณะกรรมการมาทำให้ตนหลุดพ้นจากความรับผิดชอบไม่ได้

การกระทำการหรือละเว้นกระทำการตามวรรคหนึ่ง ให้รวมถึงการฉ้อโกงไปนี้ด้วย

- (๑) การยอมติงคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดยแสดงข้อความที่เป็นเท็จในสาระสำคัญหรือปกปิดข้อความจริงที่ควรบอกให้แจ้งในสาระสำคัญ

- (๒) กรณีที่เกี่ยวข้องกับการเปิดบัญชีเงินหรือประโยชน์ของบริษัท
- (๓) กรณีที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาประโยชน์จากทรัพย์สินของบริษัท

มาตรา ๘๘/๒๒ ให้นำบทบัญญัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการและผู้บริหารตามมาตรา ๘๘/๑ ถึงมาตรา ๘๘/๒๑ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับกับบุคคลดังต่อไปนี้ โดยอนุโลม

- (๑) ผู้บริหารชั่วคราว ผู้กำหนด ผู้บริหารแผน และผู้บริหารแผนชั่วคราวตามกฎหมายว่าด้วยล้มละลาย และในกรณีที่ผู้บริหารชั่วคราว ผู้กำหนด ผู้บริหารแผน หรือผู้บริหารแผนชั่วคราวเป็นนิติบุคคล ให้หมายตามความรวมถึงกรรมการและผู้บริหารที่เกี่ยวข้องของนิติบุคคลนั้นด้วย
- (๒) ผู้ชำระบัญชี

มาตรา ๘๘/๒๓ เลขานุการบริษัทต้องปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา ๘๘/๑๕ ด้วยความรับผิดชอบ ความระมัดระวัง และความซื่อสัตย์สุจริต รวมทั้งต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ขอบเขตของบริษัท มติคณะกรรมการ ตลอดจนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ในการผลิตผู้ถือหุ้น ในการประชุมตามวรรคสามมีมติด้วยคะแนนเสียงข้างมากของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นซึ่งมาประชุมและมีสิทธิออกเสียงเห็นชอบให้มีการบรรจุเรื่องที่เสนอโดยผู้ถือหุ้นตามวรรคหนึ่งเป็นวาระการประชุมของผู้ถือหุ้น ให้คณะกรรมการบรรจุเรื่องดังกล่าวเป็นวาระในการประชุมผู้ถือหุ้นที่บริษัทจะจัดให้ขึ้นในครั้งต่อไป

มาตรา ๔๕/๒๕ การดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้ หากเป็นกรณีที่มีน้ำหนัก

ต่อบริษัทหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด ต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

- ของบริษัทหรือบริษัทย่อย
- (๑) การได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สิน ไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะเป็นทรัพย์สินของบริษัทหรือบริษัทย่อย
 - (๒) การโอนหรือสละสิทธิประโยชน์ รวมตลอดถึงการสละสิทธิเรียกร้องที่มีต่อผู้ที่มีความเสียหายแก่บริษัท ไม่ว่าสิทธิประโยชน์นั้นจะเกี่ยวเนื่องกับทรัพย์สินของบริษัทหรือบริษัทย่อย
 - (๓) การเข้าทำ แก้อภัย หรือเลิกสัญญาเกี่ยวกับการให้เช่า หรือให้เช่าสิทธิการ หรือทรัพย์สินทั้งหมดหรือบางส่วน ไม่ว่ากิจการหรือทรัพย์สินนั้นจะดำเนินการโดยบริษัทหรือบริษัทย่อย
 - (๔) การมอบหมายให้บุคคลอื่นเข้าบริหารจัดการธุรกิจทั้งหมดหรือบางส่วน
 - (๕) การรวมกิจการกับบุคคลอื่นซึ่งจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างการบริหารจัดการบริษัท

(๖) การให้กู้ยืมเงิน การให้สินเชื่อ การค้ำประกัน การทำนิติกรรมผูกพันบริษัทให้ต้องรับภาระทางการเงินเพิ่มขึ้น ในกรณีที่ถูกกลายนอกสภาพคล่องหรือ ไม่สามารถปฏิบัติตามภาระหนี้ได้ หรือการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินในลักษณะอื่นใดแก่บุคคลอื่น และมีใช้ธุรกิจปกติของบริษัท ไม่ว่าการนั้นจะดำเนินการโดยบริษัทหรือบริษัทย่อย

(๗) การดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนดให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์เพิ่มเติม

- ในเรื่องดังต่อไปนี้ เพื่อให้ใช้บังคับกับการดำเนินการของบริษัทตามวรรคหนึ่งได้
- (๑) การเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ลงทุนเป็นการทั่วไปที่เกี่ยวกับการดำเนินการของบริษัทตามวรรคหนึ่ง หรือข้อมูลในหนังสือเสนอประชุมผู้ถือหุ้น
 - (๒) จำนวนคะแนนเสียงของที่ประชุมผู้ถือหุ้นในการลงมติอนุมัติการทำการ

ดังกล่าว

วันที่กำหนด โดยคณะกรรมการตามวรรคหนึ่งต้องเป็นวันก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น ไม่เกินสองเดือน แต่ต้องไม่ก่อนวันที่คณะกรรมการอนุมัติให้มีการเรียกประชุมผู้ถือหุ้น และเมื่อคณะกรรมการกำหนดวันเพื่อกำหนดผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิเข้าประชุมแล้วจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้

มาตรา ๔๕/๒๖ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจประกาศกำหนดประเภทหรือรายละเอียดของข้อมูลที่คณะกรรมการต้องแจ้งต่อผู้ถือหุ้น ในหนังสือนัดประชุม และระยะเวลาในการจัดส่งหนังสือนัดประชุม

มาตรา ๔๕/๒๗ ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งหรือหลายคนซึ่งถือหุ้นและมีสิทธิออกเสียงนับรวมกันได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท จะทำหนังสือเสนอเรื่องที่จะขอให้คณะกรรมการบรรจุเป็นวาระการประชุมผู้ถือหุ้นซึ่งต้องระบุว่าเป็นเรื่องที่จะเสนอเพื่อทราบ เพื่ออนุมัติ หรือเพื่อพิจารณา แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งรายละเอียดของเรื่องที่เสนอสำหรับการประชุมสามัญประจำปีหรือการประชุมวิสามัญก็ได้ โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ให้คณะกรรมการบรรจุเรื่องที่เสนอโดยผู้ถือหุ้นตามวรรคหนึ่งเป็นวาระในการประชุมผู้ถือหุ้นที่จะจัดให้ขึ้น เว้นแต่ในการฉีกต่อไปนี้ คณะกรรมการจะปฏิเสธการบรรจุเรื่องดังกล่าวเสนอเป็นวาระในการประชุมผู้ถือหุ้นก็ได้

- (๑) เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ที่กำหนดในวรรคหนึ่ง
- (๒) เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความไม่ปกติของเรื่องดังกล่าวโดยผู้ถือหุ้นมิได้แสดงถึงเหตุอันควรสงสัยเกี่ยวกับความไม่ปกติของเรื่องดังกล่าว
- (๓) เป็นเรื่องที่อยู่นอกเหนืออำนาจที่บริษัทจะดำเนินการให้เกิดผลตามที่ประสงค์
- (๔) เป็นเรื่องที่ผู้ถือหุ้นได้เคยเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาแล้วในรอบสิบสองเดือนที่ผ่านมา และเรื่องดังกล่าวได้รับมติสนับสนุนด้วยคะแนนเสียงน้อยกว่าร้อยละสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท เว้นแต่ข้อเท็จจริงในการนำเสนอครั้งใหม่จะได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญจากข้อเท็จจริงในขณะที่น่าเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นในครั้งก่อน
- (๕) กรณีอื่นใดตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในการผลิตคณะกรรมการปฏิเสธการบรรจุเรื่องที่เสนอโดยผู้ถือหุ้นตามวรรคหนึ่งเป็นวาระในการประชุมผู้ถือหุ้นครั้งใด ให้แจ้งกรณีดังกล่าวเป็นเรื่องเพื่อทราบในการประชุมผู้ถือหุ้นในครั้งนั้น โดยต้องระบุเหตุผลในการปฏิเสธการบรรจุเรื่องดังกล่าวไว้ด้วย

มาตรา ๕๑ ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศหรือเพื่อพิทักษ์ประโยชน์ของประชาชน ให้รัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ด.ด. มีอำนาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ได้

ในกรณีที่สภาพการณ์ก่อให้เกิดความจำเป็นตามวรรคหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป รัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ด.ด. อาจแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่กำหนดไว้เช่นนั้นได้

มาตรา ๕๑.๑ เพื่อให้การกำกับดูแลการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์เหมาะสมกับรูปแบบการประกอบธุรกิจและได้สัดส่วนกับความสามารถในการคุ้มครองผู้ลงทุน คณะกรรมการ ก.ด.ด. อาจประกาศกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่ประกอบธุรกิจในลักษณะตามที่กำหนดได้รับยกเว้นการปฏิบัติ หรือปฏิบัติแตกต่างไปจากบทบัญญัติในส่วนที่ ๒ การกำกับดูแลควบคุม ของหมวดนี้ ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนก็ได้

ให้คณะกรรมการ ก.ด.ด. มีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขใด ๆ ให้ผู้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งถือปฏิบัติด้วยก็ได้

มาตรา ๕๑.๒ บริษัทหลักทรัพย์ย่อมมีสำนักงานสาขาได้ แต่ต้องได้รับอนุญาต

จากสำนักงาน

การขออนุญาตและการอนุญาตให้เข้าไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ

ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด

การจัดตั้งสำนักงานสาขาของสถาบันการเงินที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายอื่น

ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

มาตรา ๕๓ ผู้ใดจะกระทำการแทนบริษัทซึ่งจัดตั้งและประกอบธุรกิจหลักทรัพย์

ตามกฎหมายต่างประเทศ โดยมีสำนักงานติดต่อกับบุคคลทั่วไปในราชอาณาจักรต้องได้รับอนุญาต

จากสำนักงาน

ให้ผู้กระทำการแทนตามวรรคหนึ่งทำกิจการ ได้เฉพาะที่ระบุไว้ในการอนุญาต

มิให้ความเป็นมาตรา ๕๔ มาใช้บังคับแก่ผู้ได้รับอนุญาตตามมาตราที่

แต่ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด

มาตรา ๔๙/๑๐ ในการประชุมผู้ถือหุ้นครั้งใด ถ้าได้มีการส่งหนังสือนัดประชุมหรือลงมติโดยไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนบทบัญญัติในหมวดนี้ ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งหรือหลายคนซึ่งมีสิทธิออกเสียงนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทจะร้องขอให้ศาลสั่งเพิกถอนมติในการประชุมครั้งนั้นก็ได้ ทั้งนี้ให้นำบทบัญญัติในส่วนที่เกี่ยวกับการร้องขอให้ศาลสั่งเพิกถอนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๔๙/๑๑ การชักชวน ชื่นนำ หรือกระทำได้ด้วยการใด ๆ จอผู้ถือหุ้น

ของบริษัทเป็นการทั่วไปเพื่อให้ผู้ถือหุ้นมอบฉันทะให้ตนหรือบุคคลอื่นเข้าประชุมผู้ถือหุ้น และออกเสียงลงคะแนนแทน ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๔๙/๑๒ ในการประชุมผู้ถือหุ้น บริษัทอาจดำเนินการในเรื่องประชุม

มากกว่าหนึ่งห้อง แต่ต้องให้ผู้เข้าประชุมในห้องซึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นให้ปรากฏต่อผู้ถือหุ้นอื่นในแต่ละห้องได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

หมวด ๔

ธุรกิจหลักทรัพย์

ส่วนที่ ๑

การจัดตั้งและการออกใบอนุญาต

มาตรา ๕๐ การประกอบธุรกิจหลักทรัพย์จะกระทำได้เมื่อ ได้จัดตั้งในรูป

บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดหรือเมื่อเป็นสถาบันการเงินที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายอื่น

ทั้งนี้ โดยได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ด.ด.

“วรรคสองยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๔)

พ.ศ. ๒๕๕๑

แล้วแต่กรณี

การขอรับใบอนุญาต การขอความเห็นชอบ การออกใบอนุญาต และการให้ความเห็นชอบ

ตามมาตรา นี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ ตลอดจนเสียค่าธรรมเนียมตามที่กำหนด

ในกฎกระทรวง

และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

- (๗) เป็นการได้มาโดยไม่ได้รับผลตอบแทนจากสำนักงานตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด
- (๘) ประกอบกิจการอื่นใดที่ไม่มีธุรกิจหลักทรัพย์เป็นประเภทที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับตลาดทุน
- การประกอบกิจการอื่นใดตามวรรคหนึ่ง ไม่รวมถึงการให้กู้ยืมเงินเพื่อการซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์หรือการซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์และ ในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ของ บริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการหลักทรัพย์
- (๙) ยี่ห้อที่สำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขา โดยมีได้รับอนุญาตสำนักงาน
- (๑๐) โฆษณากิจการของบริษัทหลักทรัพย์นั้น เว้นแต่การโฆษณาอื่นจะได้กระทำ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๕๘ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลักทรัพย์ที่บริษัทหลักทรัพย์

ครอบครองอยู่ในขณะใดขณะหนึ่งว่า บริษัทหลักทรัพย์ได้ครอบครองไว้เพื่อตนเองหรือเพื่อลูกค้า ของบริษัทหลักทรัพย์ หรือบริษัทได้ครอบครองไว้เพื่อลูกค้ารายใด ให้เป็นไปตามลำดับก่อนหลัง ดังต่อไปนี้

- (๑) ให้การครอบครองของบริษัทหลักทรัพย์เพื่อลูกค้าของบริษัทหลักทรัพย์ อยู่ในลำดับก่อนการครอบครองของบริษัทหลักทรัพย์เพื่อตนเอง
- (๒) ให้ลูกค้าที่ส่งซื้อก่อนได้รับประโยชน์ตามลำดับก่อนหลังหลักทรัพย์ที่ซื้อ ทั้งนี้ ไม่ว่าบริษัทหลักทรัพย์นั้นจะซื้อหลักทรัพย์ดังกล่าวไว้เป็นประกันการชำระหนี้เงินกู้ยืม หรือ ไม่ก็ตาม

มาตรา ๑๐๐^๖ การค้ำประกันเป็นตัวแทนหรือนายหน้าของบริษัทหลักทรัพย์ ต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานก่อน

การขอรับอนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๑๐๑ ให้บริษัทหลักทรัพย์แจ้งเป็นหนังสือต่อสำนักงานภายในสิบห้าวัน นับแต่มีการแก้ไขเพิ่มเติมหนังสือบริคณห์สนธิหรือข้อบังคับของบริษัทหลักทรัพย์

มาตรา ๑๐๑^๗ การให้กู้ยืมเงินเพื่อการซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์

บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน กำหนด

ส่วนที่ ๒

การกำกับและควบคุม

มาตรา ๕๔ บริษัทหลักทรัพย์ต้องให้ชื่อบริษัทว่า “บริษัทหลักทรัพย์” นำหน้า และ “จำกัด” ต่อท้าย

มาตรา ๕๕ ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากบริษัทหลักทรัพย์ใช้ชื่อหรือคำแสดงชื่อในธุรกิจว่า “บริษัทหลักทรัพย์” หรือคำอื่นใดที่มีความหมายเช่นเดียวกัน

มาตรา ๕๖ คณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจประกาศกำหนดให้บริษัทหลักทรัพย์ ต้องมีบุคคลที่เป็นซึ่งดำรงตำแหน่งเงินว่าเพื่อกำหนดสำหรับการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ แต่ละประเภทหรือแต่ละลักษณะก็ได้

มาตรา ๕๗ ให้บริษัทหลักทรัพย์ดำรงเงินกองทุนให้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด

มาตรา ๕๘ ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์กระทำการดังต่อไปนี้

- (๑) ลดทุนโดยมิได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับตลาดทุน
- (๒) กระทำการใด ๆ อันจะทำให้ลูกค้า หรือบุคคลทั่วไปเข้าใจผิดเกี่ยวกับราคา คุณค่า และลักษณะของหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง
- (๓) กระทำการใด ๆ อันมีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย หรือ เป็นการเอาเปรียบลูกค้าหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องจนที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด
- (๔) ชื่อขายหลักทรัพย์ล่วงหน้า ไม่ว่าจะเป็นการซื้อขายในนามของตนเองหรือลูกค้า เว้นแต่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนดให้กระทำได้
- (๕) ขายหลักทรัพย์โดยที่บริษัทยังไม่มีหลักทรัพย์นั้นอยู่ในครอบครองหรือ มิได้มีบุคคลใดมอบหมายให้ขายหลักทรัพย์นั้น เว้นแต่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด ให้กระทำได้
- (๖) รับค่าสิ่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์จากลูกค้าออกสถานที่ทำการของสำนักงานใหญ่ หรือสำนักงานสาขา เว้นแต่สำนักงานจะกำหนดเป็นอย่างอื่น
- (๗) ชื่อหรือมีหุ้น เว้นแต่
- (๘) เป็นการได้มาเนื่องจากประกอบการค้าหลักทรัพย์ การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ หรือธุรกิจหลักทรัพย์อื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด หรือ

ในกรณีที่ปรากฏในภายหลังว่าบุคคลตามวรรคหนึ่ง มีลักษณะต้องห้ามตาม มาตรา ๑๐๓ ให้สำนักงานมีอำนาจเพิกถอนความเห็นชอบที่ได้ให้ไว้แล้วได้ และให้บริษัทหลักทรัพย์ เสนอชื่อบุคคลอื่นเพื่อขอความเห็นชอบจากสำนักงานภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนความเห็นชอบ

ให้นำความในมาตรา ๑๐๓ มาใช้บังคับกับบุคคลซึ่งบริษัทหลักทรัพย์ยกย่องให้ มีอำนาจทั้งหมดหรือบางส่วนในการบริหารงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้น ตลอดจนผู้ซึ่งปฏิบัติงาน ให้แก่บุคคลนั้นด้วย โดยอนุ โท

มาตรา ๑๐๕ ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดทำบัญชีเพื่อแสดงผลการดำเนินงานและ ฐานะการเงินที่เป็นอยู่ตามความเป็นจริง โดยถือปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยสถาบันวิชาชีพ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบและข้อกำหนดเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๑๐๖ ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดทำงบดุลและบัญชีกำไรขาดทุนทุกงวดการบัญชี ในรอบระยะเวลาหกเดือนตามแบบที่สำนักงานประกาศกำหนด งบดุลนั้นต้องมีการตรวจสอบและ แสดงความเห็น โดยผู้สอบบัญชีที่สำนักงานให้ความเห็นชอบเป็นผู้สอบบัญชีในรอบปีบัญชีนั้นและ ผู้สอบบัญชีดังกล่าวต้องมีใบกรรมการ พนักงาน หรือลูกจ้างของบริษัทหลักทรัพย์นั้น

ให้บริษัทหลักทรัพย์ประกาศงบดุลและบัญชีกำไรขาดทุนที่จัดทำขึ้นตามวรรคหนึ่ง ทุกงวดการบัญชี ในรอบระยะเวลาหกเดือน โดยให้เปิดเผยไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานของ บริษัทหลักทรัพย์นั้น ลงประกาศในหนังสือพิมพ์รายวันแห่งท้องถิ่นอย่างน้อยหนึ่งฉบับ และเสนอต่อ สำนักงานหนึ่งฉบับ

การจัดทำงบดุลและบัญชีกำไรขาดทุนสำหรับงวดการบัญชีรอบระยะเวลาหกเดือนแรก ของปีบัญชีตามวรรคหนึ่งและการประกาศตามวรรคสอง ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในสามเดือน นับแต่วันสิ้นสุดการบัญชี และสำหรับงวดประจำปีบัญชี ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ี่สิบเอ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมใหญ่ แต่ระยะเวลาทั้งหมดต้องไม่เกินสี่เดือนนับแต่ วันสิ้นปีบัญชีนั้น ทั้งนี้ เว้นแต่สำนักงานจะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

มาตรา ๑๐๗ ผู้สอบบัญชีตามมาตรา ๑๐๖ ต้องรักษามรรยาทและปฏิบัติตาม สอบบัญชีเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินให้เป็นที่น่าเชื่อถือของกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชี และข้อกำหนดเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๑๐๘ ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์ซึ่งหรือยอมให้บุคคลซึ่งมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ เป็นหรือทำหน้าที่กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีส่วนในการจัดการหรือที่ปรึกษา ของบริษัทหลักทรัพย์

- (๑) เป็นหรือเคยเป็นบุคคลล้มละลาย
- (๒) เคยได้รับโทษจำคุก โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน ที่กระทำโดยทุจริต
- (๓) เคยเป็นกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีส่วนในการจัดการของสถาบัน การเงินที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต เว้นแต่จะได้รับยกเว้นจากคณะกรรมการกำกับตลาดทุน
- (๔)^๕ เป็นกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีส่วนในการจัดการของบริษัท หลักทรัพย์อื่น เว้นแต่จะเป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน ประกาศกำหนด

(๕) เคยถูกถอดถอนจากการเป็นประธานกรรมการ กรรมการ หรือผู้จัดการ ตามมาตรา ๑๔๔ หรือมาตรา ๑๔๕ หรือเคยถูกถอดถอนตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่น

(๖) เป็นข้าราชการการเมือง

(๗) เป็นข้าราชการซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมบริษัทหลักทรัพย์ พนักงานของ ธนาคารแห่งประเทศไทยหรือสำนักงาน เว้นแต่

(ก)^๕ เป็นกรณีที่ได้รับการแต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ กำกับตลาดทุนเพื่อเข้าไปช่วยเหลือในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์ หรือ

(ข) เป็นกรณีที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา ๑๔๕

(ค) เป็นกรณีของบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วย

วิธีการงบประมาณ

(๗)^๕ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๔)

พ.ศ. ๒๕๕๑

(๘)^๕ เป็นบุคคลซึ่งได้มีคุณสมบัติทางการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

หรือคุณสมบัติอื่น ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

(๑๐)^๕ มีลักษณะต้องห้ามอย่างอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๑๐๙ บริษัทหลักทรัพย์จะแสดงแจ้งถึงกรรมการหรือผู้จัดการ หรือทำสัญญา ใ้บุคคลอื่นมีอำนาจทั้งหมดหรือบางส่วนในการบริหารงานของบริษัทหลักทรัพย์ได้เมื่อได้รับ ความเห็นชอบจากสำนักงาน

คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนดเป็นรายการและจำนวนที่ถูกต้อง เว้นแต่จะพิสูจน์ให้เห็นเป็นอย่างอื่น

เพื่อประโยชน์แห่งมาตรานี้

“ลูกค้า” หมายความว่า

- (๑) บุคคลที่ใช้บริการด้านธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทอื่น ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์หรือธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทอื่น ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด และมีฐานะสุทธิเป็นเจ้าหน้าที่ของบริษัทหลักทรัพย์ โดยมีสิทธิเรียกเงิน หลักทรัพย์ตราสารทางการเงิน หรือทรัพย์สินอื่นที่บริษัทหลักทรัพย์ได้รับ ได้มา หรือมีไว้เพื่อบุคคลดังกล่าว
- (๒) บุคคลอื่นนอกจากบุคคลตาม (๑) ซึ่งมีฐานะสุทธิเป็นเจ้าหน้าที่ของบริษัทหลักทรัพย์ อันเนื่องมาจากการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์หรือคู่สัญญาหลักทรัพย์ที่บริษัทหลักทรัพย์ดำเนินการเพื่อประโยชน์ของบุคคลตาม (๑)

“ทรัพย์สินที่ถือว่าเงินของลูกค้า” หมายความว่า

- (๑) บรรดาทรัพย์สินของลูกค้าและทรัพย์สินอื่นที่ได้มาแทนทรัพย์สินของลูกค้า ตลอดจนดอกเบี้ยสินดังกล่าวที่อยู่ในความครอบครอง หรืออำนาจสั่งการหรือสั่งจำหน่ายของบริษัทหลักทรัพย์ อันเนื่องมาจากประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์หรือธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด
- (๒) หลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินใดที่มีบริษัทหลักทรัพย์ถือไว้ในลักษณะเป็นเจ้าของซึ่งเป็นหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินที่ออกโดยนิติบุคคลเดียวกัน หรือ ใกรวมจัดการกองทุนเดียวกัน ประเภท และชนิดเดียวกันกับหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินของลูกค้าทั้งนี้ ในจำนวนที่จำเป็นเพื่อการส่งคืนหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินประเภทและชนิดเดียวกันแก่ลูกค้าตามสิทธิเรียกร้องที่ลูกค้านี้มีต่อบริษัทหลักทรัพย์

ส่วนที่ ๓

การเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๑๑๒^๔ ในการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ต้องทำสัญญาเป็นหนังสือกับลูกค้าที่มอบหมายให้ทำการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ ในการนี้ คณะกรรมการกำกับตลาดทุนอาจกำหนดรายการอื่นเป็นสาระสำคัญแห่งสัญญาเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่คู่สัญญาดังกล่าวก็ได้

มาตรา ๑๑๓^๕ ในการเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ได้ทำเอกสารประกอบการลงบัญชีและหรือลงบัญชีไม่ตรงกับความเป็นจริง ให้คู่สอบบัญชีเปิดเผยข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญของบัญชีที่มีผลกระทบต่อการการเงินไว้ในรายงานการสอบบัญชีที่ตนจะต้องลงชื่อเพื่อแสดงความเห็น

คู่สอบบัญชีผู้ใดไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสอง ให้สำนักงานอัยการพิเศษของการให้ความเห็นชอบคู่สอบบัญชีผู้นั้นได้

มาตรา ๑๐๘ ให้บริษัทหลักทรัพย์ประกาศรายการหรือเปิดเผยข้อมูลอันใดเกี่ยวกับบริษัทหลักทรัพย์นั้นตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด ประกาศรายการหรือเปิดเผยดังกล่าวให้แสดงไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้น และให้รายงานต่อสำนักงานพยานพร้อมด้วยสำเนาประกาศรายการหรือข้อมูลที่เป็นพิเศษ

มาตรา ๑๐๙^๖ สำนักงานจะกำหนดให้บริษัทหลักทรัพย์ยื่นรายงานหรือแสดงเอกสารใดตามระยะเวลาหรือเป็นครั้งคราวตามที่สำนักงานกำหนดก็ได้ และสำนักงานจะให้คำชี้แจงเพื่ออธิบายหรือขยายความแห่งรายงานหรือเอกสารนั้นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และภายในกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

รายงานและเอกสารที่ยื่นหรือแสดงหรือคำชี้แจงเพื่ออธิบายหรือขยายความตามวรรคหนึ่ง บริษัทหลักทรัพย์ต้องทำให้ครบถ้วนและตรงต่อความเป็นจริง

มาตรา ๑๑๐ บริษัทหลักทรัพย์ต้องเปิดทำการตามเวลาและหยุดทำการตามวันที่สำนักงานกำหนด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานให้เปิดทำการหรือหยุดทำการในเวลาหรือวันอื่น

มาตรา ๑๑๑ มีให้ในควมในมาตรา ๕๔ มาตรา ๕๘(๑) (๒) (๔) และ (๕) มาตรา ๑๐๔ มาตรา ๑๐๖ มาตรา ๑๐๗ มาตรา ๑๐๘ และมาตรา ๑๑๐ มาใช้บังคับแก่สถาบันการเงินที่จัดตั้งตามกฎหมายอื่นและได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๕๐

มาตรา ๑๑๑^๗ เมื่อบริษัทหลักทรัพย์ใดตกเป็นลูกหนี้ตามคำพิพากษา ถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์ หรือถูกทางการหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลตามกฎหมายอื่น สั่งระงับการดำเนินกิจการบางส่วนหรือทั้งหมด ให้มีความในมาตรา ๕๓ มาตรา ๕๔ มาตรา ๕๕ และมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. ๒๕๕๖ มาใช้บังคับแก่ลูกค้าและทรัพย์สินที่ถือว่าแห่งของลูกค้าของบริษัทหลักทรัพย์ แล้วแต่กรณี โดยอนุโลม ในการนี้ให้สันนิษฐานว่ารายการและจำนวนทรัพย์สินของลูกค้า ซึ่งปรากฏตามบัญชีที่บริษัทหลักทรัพย์จัดทำขึ้นตามหลักเกณฑ์ที่

มาตรา ๑๑๘ ในการยื่นคำขอจัดตั้งกองทุนรวมตามมาตรา ๑๑๖ บริษัทหลักทรัพย์
ต้องส่งเอกสารหลักฐานดังต่อไปนี้ด้วย

- กำหนด
- (๑) รายละเอียดของโครงการจัดการกองทุนรวมตามรายการที่สำนักงานประกาศ
 - (๒) ร่างข้อผูกพันระหว่างผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนกับบริษัทหลักทรัพย์
 - (๓) ร่างสัญญาจัดตั้งผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวม

มาตรา ๑๑๙ ข้อผูกพันระหว่างผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนกับบริษัทหลักทรัพย์อย่างน้อย
ต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- (๑) อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบริษัทหลักทรัพย์
- (๒) การแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่การเปลี่ยนตัว และกำหนดตอบแทนผู้ดูแลผลประโยชน์

ของกองทุนรวม

- (๓) อัตรา และวิธีการจ่ายค่าตอบแทนและบำเหน็จในการจัดการกองทุนรวม
- (๔) สิทธิของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน
- (๕) การเลิกกองทุนรวม ไม่ว่าเพราะเหตุครบกำหนดอายุของโครงการจัดการ
กองทุนรวมหรือเพราะเหตุอื่นใด
- (๖)^๔ รายการอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๑๒๐ ผู้ผูกพันตามมาตรา ๑๑๙ และสัญญาแต่งตั้งผู้ดูแลผลประโยชน์
ของกองทุนรวมต้องไม่มีข้อจำกัดความรับผิดชอบของบริษัทหลักทรัพย์และผู้ดูแลประโยชน์ที่ล้มเหลว
อันไม่เป็นธรรมต่อผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน

ข้อความในข้อผูกพันหรือในสัญญาใดที่มีลักษณะที่ขัดกับบทบัญญัติตามวรรคหนึ่ง
ให้ตกเป็นโมฆะ

มาตรา ๑๒๑ ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวมต้องเป็นกรรมการพาณิชย์
หรือสถาบันการเงินที่มีคุณสมบัติตามที่สำนักงานประกาศกำหนด

ในการประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง สำนักงานจะกำหนดในเรื่องต่อไปนี้ที่สำคัญ

- ผลประโยชน์
- (๑) เงินกองทุน สินทรัพย์รวม สุทธิ และผลการดำเนินงานของผู้ที่จะเป็นผู้ดูแล
 - (๒) ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลผลประโยชน์กับบริษัทหลักทรัพย์
 - (๓) การจ้องจกและการควบคุมภายในเพื่อการปฏิบัติงานที่ เป็นผู้ดูแล

ผลประโยชน์

ส่วนที่ ๔
การค้าหลักทรัพย์

มาตรา ๑๑๔^๔ ในการค้าหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการค้าหลักทรัพย์
ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๕
การเป็นที่ปรึกษาการลงทุน

มาตรา ๑๑๕^๔ ในการเป็นที่ปรึกษาการลงทุน บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการตาม
หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด และคณะกรรมการ
กำกับตลาดทุนจะกำหนดค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการที่บริษัทหลักทรัพย์อาจเรียกจากลูกค้า
ในการเป็นที่ปรึกษาการลงทุนด้วยก็ได้

ส่วนที่ ๖
การจัดจำหน่ายหลักทรัพย์

มาตรา ๑๑๖^๔ ในการจำหน่ายหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการตาม
หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด และคณะกรรมการ
กำกับตลาดทุนจะกำหนดค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการที่บริษัทหลักทรัพย์อาจเรียกจากลูกค้า
ในการจำหน่ายหลักทรัพย์ด้วยก็ได้

ส่วนที่ ๗
การจัดการกองทุนรวม

มาตรา ๑๑๗^๔ ในการจัดการกองทุนรวม บริษัทหลักทรัพย์จะจัดตั้งและจัดการ
กองทุนรวมได้ เมื่อคำขอจัดตั้งกองทุนนั้น ได้รับอนุมัติจากสำนักงาน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข
และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

- (๓) จัดทำบัญชีแสดงรายการของกองทุนรวมไว้โดยถูกต้องครบถ้วน
- (๔) จัดทำรายงานผลการลงทุนของกองทุนรวมให้ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวมทราบ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด
- (๕)^๔ จัดให้มีทะเบียนผู้ถือหุ้นของทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนดด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน
- (๖) จัดให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ที่ได้จากการนำทรัพย์สินของกองทุนรวมไปลงทุนและนำผลประโยชน์ดังกล่าวมาใช้กับผู้ดูแลผลประโยชน์

มาตรา ๑๒๖ ในการจัดการกองทุนรวม ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์กระทำการดังต่อไปนี้

- (๑) กระทำการใด ๆ อันมีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์แก่ผู้ถือหุ้นของกองทุนตามสำนักงานประกาศกำหนด
- (๒) ลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหุ้นของบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบ

คํานินทานตนเอง

- (๓)^๕ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๕)

พ.ศ. ๒๕๕๕

(๔) ลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหลักทรัพย์ของบริษัทใดเกินอัตราส่วนที่สำนักงานนี้ ประกาศกำหนด ทั้งนี้ สำนักงานจะกำหนดประเภทของหลักทรัพย์ หรือตามประเภทของกิจการของบริษัทนั้นก็ได้

(๕)^๖ ปล่อยเงินในนามของกองทุนรวมหรือก่อการผูกพันใด ๆ แก่ทรัพย์สินของกองทุนรวม เว้นแต่เป็นการเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้า หรือตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

การประกาศตาม (๔) สำนักงานจะประกาศกำหนดให้บริษัทหลักทรัพย์ปฏิบัติสำหรับแต่ละกองทุนรวมหรือรวมทุกกองทุนรวมที่บริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการก็ได้

มาตรา ๑๒๖.๑ ในการจัดการกองทุนรวม บริษัทหลักทรัพย์จะลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอื่นที่บริษัทหลักทรัพย์เดียวกันนั้นเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการได้ต่อเมื่อได้ระบุไว้ในข้อขัดแย้งใน โครงการจัดการกองทุนรวมที่ได้รับอนุมัติและในหนังสือชี้ชวนและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

- มาตรา ๑๒๖ ให้ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวมมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
- (๑) ดูแลให้บริษัทหลักทรัพย์ปฏิบัติตามมาตรา ๑๒๕ โดยเคร่งครัด

มาตรา ๑๒๒ เมื่อบริษัทหลักทรัพย์ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งและจัดการกองทุนรวมตามมาตรา ๑๑๑ แล้ว และก่อนการเสนอขายหน่วยลงทุนต่อประชาชน ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดให้ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวม

มาตรา ๑๒๓ การเสนอขายหน่วยลงทุนต่อประชาชนจะกระทำได้อีกเมื่อบริษัทหลักทรัพย์ได้จัดส่งหรือแจกจ่ายหนังสือชี้ชวน พร้อมทั้งระบุวันที่ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งและจัดการกองทุนรวมไว้ด้วย

หนังสือชี้ชวนต้องเป็นไปตามแบบที่สำนักงานประกาศกำหนด สำหรับรายการในหนังสือชี้ชวนที่ตรงกับรายการใน โครงการจัดการกองทุนรวมต้องมีสาระสำคัญของข้อมูล ไม่ต่างกัน

มาตรา ๑๒๔^๔ เงินที่ได้รับจากการจำหน่ายหน่วยลงทุนในแต่ละโครงการจัดการกองทุนรวมให้รวมเข้าเป็นกองทรัพย์สิน และให้บริษัทหลักทรัพย์จัดทะเบียนกองทรัพย์สินดังกล่าวเป็นกองทุนรวมกับสำนักงานหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

กองทุนรวมที่ได้จัดทะเบียนแล้ว ให้เป็นนิติบุคคล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริษัทหลักทรัพย์นำทรัพย์สินของกองทุนรวมไปลงทุนตามโครงการจัดการกองทุนรวมตามที่ได้รับอนุมัติ โดยให้บริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของกองทุนรวม

ให้กองทุนรวมตามวรรคสองมีนิติบุคคลเดียวกับบริษัทหลักทรัพย์ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของกองทุนรวม

มาตรา ๑๒๔.๑^๖ ในการจัดการกองทุนรวม ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดการด้วยคำสั่งซื้อสัญญาซื้อขายมีระยะวั่งรักษาประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทั้งปวง โดยให้ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพ

ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดทำนโยบายการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในการจัดการกองทุนรวม รวมทั้งติดตามดูแลการกระทำที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์แก่ผู้ถือหุ้นของกองทุนรวมและการกระทำที่อาจมีลักษณะไม่เป็นธรรมต่อผู้ถือหุ้นของทุนหรืออาจทำให้ผู้ถือหุ้นของทุนเสียประโยชน์พึงได้รับ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

- มาตรา ๑๒๕ ในการจัดการกองทุนรวม บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้
- (๑) จัดการให้เป็นไปตามโครงการจัดการกองทุนรวมที่ได้รับอนุมัติ ตลอดจนข้อผูกพันที่ทำไว้กับผู้ถือหุ้นของกองทุนอย่างเคร่งครัด
- (๒) จัดให้มีการฝากทรัพย์สินของกองทุนรวมไว้กับผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวม

ให้บริษัทหลักทรัพย์แจ้งการแก้ไขเพิ่มเติมโครงการจัดการกองทุนหรือวิธีการจัดการให้สำนักงานทราบ รวมทั้งแจ้งไปยังผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนทุกเคและเผยแพร่ในลักษณะที่ผู้ลงทุนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีมติแก้ไข

มาตรา ๑๒๙/๑^๖ การแก้ไขเพิ่มเติมโครงการจัดการกองทุนหรือแก้ไขวิธีการจัดการในกรณีดังต่อไปนี้ บริษัทหลักทรัพย์อาจขอให้สำนักงานให้ความเห็นชอบแผนการขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนตามมาตรา ๑๒๙ วรรคสองก็ได้

- (๑) การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดเกี่ยวกับการรับซื้อคืนหน่วยลงทุน
 - (๒) การเพิ่มชนิดหน่วยลงทุนที่ไม่ทำให้สิทธิของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนมีอยู่เดิมต้องลง
 - (๓) การดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของพระราชบัญญัตินี้
 - (๔) การแก้ไขเพิ่มเติม โครงการจัดการกองทุนหรือแก้ไขวิธีการจัดการ
- ในลักษณะที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๑๒๙/๒^๖ ในการประชุมผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนตามมาตรา ๑๒๙ ต้องมีผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนเข้าร่วมประชุม ไม่น้อยกว่าสี่สิบห้าคนหรือ ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนทั้งหมด และต้องเห็นชอบด้วยมติไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยลงทุนที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของโครงการจัดการกองทุนรวม จึงจะเป็นองค์ประชุม แต่ผู้ถือหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของโครงการจัดการกองทุนรวม ไม่ครบเป็นองค์ประชุมตามที่กำหนดในวรรคหนึ่ง บริษัทหลักทรัพย์อาจนัดประชุมใหม่ โดยในการประชุมครั้งหลังนี้ไม่บังคับว่าจะต้องครบองค์ประชุม

มติของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ให้ถือคะแนนเสียงข้างมากของจำนวนหน่วยลงทุนทั้งหมดของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนซึ่งเข้าร่วมประชุมและมีสิทธิออกเสียงลงคะแนน เว้นแต่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนจะประกาศกำหนดให้ต้องได้คะแนนเสียงของจำนวนหน่วยลงทุนที่มากกว่านั้น ให้นำความในวรรคหนึ่ง วรรคสอง และวรรคสาม มาใช้บังคับกับการขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน โดยการสั่งหนังสือขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน โดยอนุโลม

มาตรา ๑๒๙/๓^๖ การสั่งหนังสือนัดประชุมหรือหนังสือขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ข้อมูลที่ต้องแจ้งในหนังสือนัดประชุมหรือหนังสือขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน การจัดการประชุม สิทธิในการออกเสียงลงคะแนน การมอบฉันทะ และการดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

(๒) รับฝากทรัพย์สินของกองทุนรวมโดยเฉพาะไว้ต่างหากจากทรัพย์สินอื่น พร้อมทั้งดูแลให้การเบิกจ่ายทรัพย์สินของกองทุนรวมเป็นไปตามที่ระบุไว้ในโครงการจัดการกองทุนรวม

- (๓) จัดทำบัญชีแสดงการรับเข้าทรัพย์สินของกองทุนรวม
 - (๔) จัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงาน ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์กระทำการหรือละเว้นการกระทำจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่กองทุนรวมหรือไม่ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา ๑๒๕ (๕) ดำเนินการฟ้องร้องบังคับคดีให้บริษัทหลักทรัพย์ปฏิบัติตามหน้าที่ของตน หรือเพื่อเรียกเงินไหมทดแทนความเสียหายจากบริษัทหลักทรัพย์ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน หรือเมื่อได้รับคำสั่งจากสำนักงาน
- คำชี้แจงในการฟ้องร้องบังคับคดีเพื่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ในกองทุนรวมใด ให้เรียกจากทรัพย์สินของกองทุนรวมนั้น

มาตรา ๑๒๘ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์กระทำการหรือละเว้นการกระทำจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่กองทุนรวม หรือไม่ปฏิบัติหน้าที่ของตนตามมาตรา ๑๒๕ ให้ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวมจัดทำรายงานเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวโดยละเอียดและส่งให้แก่สำนักงานภายในวันนับแต่วันที่ได้รับรู้ผลผลประโยชน์ของกองทุนรวมรู้ถึงเหตุการณ์ดังกล่าว ในกรณีที่สำนักงานได้รับรายงานตามวรรคหนึ่งและพิจารณาเห็นว่าการกระทำของบริษัทหลักทรัพย์เป็นการกระทำที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนทั้งปวง ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์แก้ไขการกระทำหรือดำเนินการกระทำที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือเป็นการฝ่าฝืนหน้าที่ของบริษัทหลักทรัพย์ด้วยตามมาตรา ๑๒๕

ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของสำนักงานที่สั่งตามวรรคสอง ให้สำนักงานมีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) สั่งเพิกถอนการเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของบริษัทหลักทรัพย์นั้น และแต่งตั้งให้บริษัทหลักทรัพย์อื่นเข้าเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการแทน ทั้งนี้ ให้ถือว่าบริษัทหลักทรัพย์ที่สั่งสำนักงานแต่งตั้งได้รับไปซึ่งสิทธิและหน้าที่ของบริษัทหลักทรัพย์ที่ถูกสั่งเพิกถอน
- (๒) สั่งให้บริษัทหลักทรัพย์เลิกกองทุนรวมนั้น

มาตรา ๑๒๙^๖ ในการจัดการกองทุนรวม บริษัทหลักทรัพย์ต้องดำเนินการตามโครงการจัดการกองทุนรวมที่ได้รับอนุมัติจากสำนักงาน

การแก้ไขเพิ่มเติมโครงการกองทุนรวมหรือแก้ไขวิธีการจัดการให้กระทำโดยการขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ซึ่งจะดำเนินการ โดยการจัดประชุมผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนหรือการสร้างหนังสือขอคืนของผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนก็ได้

มาตรา ๑๓๓^๔ ในการจัดการกองทุนส่วนบุคคล ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดการด้วย
 ความซื่อสัตย์สุจริตและระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของผู้มอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล
 โดยให้ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพ

ให้บริษัทหลักทรัพย์ทำสัญญาเป็นหนังสือกับบุคคลหรือคณะบุคคลที่มอบหมาย
 ให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล และต้องดำเนินการจัดการกองทุนส่วนบุคคลตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข
 และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด ในการนี้ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุน
 มีอำนาจกำหนดมาตรการอื่นเป็นสาระสำคัญแห่งสัญญาดังกล่าวได้

มาตรา ๑๓๔^๕ ในการจัดการกองทุนส่วนบุคคล บริษัทหลักทรัพย์ต้องจัดให้มี
 ผู้จัดการกองทุนส่วนบุคคล โดยความเห็นชอบของสำนักงาน ก.ล.ต. ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ
 ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้จัดการกองทุนส่วนบุคคล ให้มีความในมาตรา ๑๓๓
 วรรคหนึ่ง มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ให้ผู้จัดการกองทุนส่วนบุคคลดำเนินการจัดการกองทุนส่วนบุคคลตามหลักเกณฑ์
 เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ผู้จัดการกองทุนส่วนบุคคลผู้ใดในปฏิบัติงานในวรรคสองหรือวรรคสาม
 ให้สำนักงานมีอำนาจเพิกถอนการให้ความเห็นชอบผู้จัดการกองทุนส่วนบุคคลนั้นได้

มาตรา ๑๓๕^๖ ในการจัดการกองทุนส่วนบุคคล บริษัทหลักทรัพย์ต้องจัดให้มี
 ผู้รับฝากทรัพย์สิน โดยความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.ล.ต. ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ
 ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

บริษัทหลักทรัพย์ต้องเป็นผู้รับฝากทรัพย์สินของผู้มอบหมายให้จัดการกองทุน
 ส่วนบุคคลที่ตนเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ ได้เมื่อได้รับความยินยอมจากผู้มอบหมายให้จัดการ
 กองทุนส่วนบุคคล และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.ล.ต. ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ
 ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๑๓๖^๗ ให้บริษัทหลักทรัพย์แยกทรัพย์สินของผู้มอบหมายให้จัดการกองทุน
 ส่วนบุคคลออกจากทรัพย์สินของตน และในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ได้เป็นผู้รับฝากทรัพย์สินของ
 ผู้มอบหมาย ให้จัดการกองทุนส่วนบุคคลที่ตนเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ ให้บริษัทหลักทรัพย์

มาตรา ๑๒๕/๔^๖ ในการขอเปิดของผู้ถือหน่วยลงทุนครั้งใด ไม่ว่าจะโดยการจัดประชุม
 ผู้ถือหน่วยลงทุนหรือ โดยการส่งหนังสือขอเปิดของผู้ถือหน่วยลงทุน หากผู้ถือหน่วยลงทุนเห็นว่า
 มติของผู้ถือหน่วยลงทุนในครั้งนั้น ไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือบริษัทหลักทรัพย์ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม

มาตรา ๑๒๕/๒ หรือที่เห็นหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข หรือวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๑๒๕/๓
 ผู้ถือหน่วยลงทุนไม่น้อยกว่าห้าคนและมีหน่วยลงทุนนับรวมกัน ได้ ไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวน
 หน่วยลงทุนที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของโครงการจัดการกองทุนนั้น จะร้องขอให้ศาลสั่งเพิกถอน
 มติของผู้ถือหน่วยลงทุนครั้งนั้นก็ได้ แต่ต้องร้องขอต่อศาลภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ผู้ถือหุ้น
 มีมติให้แก้ไข

มาตรา ๑๓๐^๔ เมื่อเลิกกองทุนแล้ว ให้บริษัทหลักทรัพย์แต่งตั้งผู้ชำระบัญชี
 เพื่อกำหนดที่รวบรวมและแจกจ่ายทรัพย์สินให้แก่ผู้ถือหน่วยลงทุน รวมทั้งทำการอย่างอื่น
 ตามแต่จำเป็นเพื่อชำระบัญชีให้เสร็จสิ้น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ
 กำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ผู้ชำระบัญชีตามวรรคหนึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.ล.ต.

ค่าใช้จ่ายและเงินค่าตอบแทนในการชำระบัญชีของกองทุนรวมใด ให้จ่ายจาก
 ทรัพย์สินของกองทุนรวมนั้น

มาตรา ๑๓๑^๕ เมื่อการชำระบัญชีเสร็จสิ้น ให้ผู้ชำระบัญชีของคณะเป็นเลขาธิการกองทุนรวม
 กับสำนักงาน

ภายหลังจดทะเบียนเลิกกองทุนรวมแล้ว หากปรากฏว่ายังมีทรัพย์สินคงค้างอยู่
 ให้ผู้ชำระบัญชีจัดการ โอนทรัพย์สินดังกล่าวให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงาน ก.ล.ต.

มาตรา ๑๓๒ ให้มีความในมาตรา ๔๗ มาตรา ๔๘ มาตรา ๔๙ มาตรา ๕๐ มาตรา ๕๑

มาตรา ๕๒ มาตรา ๕๓ มาตรา ๕๔ มาตรา ๕๕ มาตรา ๕๖ มาตรา ๕๗ และมาตรา ๕๘ รวมทั้ง

บทกำหนดโทษที่เกี่ยวเนื่องมาใช้นับตั้งแต่วันที่การเสนอขายหน่วยลงทุนต่อประชาชน และการฟ้องร้อง
 บังคับคดีกับผู้ดูแลผลประโยชน์ โดยอนุโลม

ค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องบังคับคดีเพื่อประโยชน์ของกองทุนรวมใดให้เรียกชดเชยได้
 จากทรัพย์สินของกองทุนรวมนั้น

ในการจัดการกองทุนส่วนบุคคลที่มีลักษณะตามที่สำนักงานประกาศกำหนด ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดหางบการเงินของกองทุนส่วนบุคคลที่เป็นอยู่ตามความเป็นจริง และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด การกำหนดดังกล่าวให้คำนึงถึงมาตรฐานที่คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพสอบบัญชีตามกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชีได้ให้ความเห็นชอบแล้วด้วย

งบการเงินตามวรรคสองต้องมีการตรวจสอบและแสดงความเห็นโดยผู้สอบบัญชี ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน และผู้สอบบัญชีดังกล่าวต้องมีใบกรรมกร พนักงนหรือลูกจ้างของบริษัทหลักทรัพย์นั้น

ผู้สอบบัญชีของกองทุนส่วนบุคคลต้องรักษามารยาทและปฏิบัติตามสอบบัญชี เพื่อแสดงความเห็นต่อบงการเงินให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชี และข้อกำหนดเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ทำเอกสารประกอบการลงบัญชีหรือเปิดเผยข้อมูล ในงบการเงินไม่ตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ครบถ้วน ให้ผู้สอบบัญชีเปิดเผยข้อเท็จจริงและผลกระทบที่เป็นสาระสำคัญต่อบงการเงินไว้ไว้ในรายงานการสอบบัญชีที่ตนต้องลงลายมือชื่อ เพื่อแสดงความเห็น

ผู้สอบบัญชีใดไม่ปฏิบัติตามวรรคลี้หรือวรรคห้า ให้สำนักงานมีอำนาจเพิกถอน การให้ความเห็นชอบผู้สอบบัญชีนั้นได้

ส่วนที่ ๘/๑

ธุรกิจหลักทรัพย์ในประเภทที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา ๑๔๐/๑ ให้บริษัทหลักทรัพย์ในประเภทธุรกิจหลักทรัพย์ตาม (๑) ของบทนิยามคำว่า “ธุรกิจหลักทรัพย์” ในมาตรา ๔ ประกอบธุรกิจตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๘

การเพิกถอนใบอนุญาตและการเลิกบริษัท

มาตรา ๑๔๑ ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่าบริษัทหลักทรัพย์ใด

(๑) จัดทำบัญชีไม่เรียบร้อยหรือไม่ทำให้แล้วเสร็จภายในเวลาอันสมควร

นำทรัพย์สินนั้นไปฝากไว้กับผู้รับฝากทรัพย์สินที่ได้รับความเห็นชอบตามมาตรา ๑๓๕ วรรคหนึ่ง ภายในวันทำการติดการที่บริษัทหลักทรัพย์ได้รับทรัพย์สินนั้นมา หรือภายในระยะเวลา ตามที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๑๓๑^๒ ในการรับฝากทรัพย์สิน ให้ผู้รับฝากทรัพย์สินแยกทรัพย์สิน ที่ตนรับฝากไว้จากทรัพย์สินอื่นของตน และดำเนินการเกี่ยวกับทรัพย์สินที่รับฝากนั้นตาม หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

ผู้รับฝากทรัพย์สินผู้ใดไม่ปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่งให้สำนักงานมีอำนาจเพิกถอน การให้ความเห็นชอบผู้รับฝากทรัพย์สินนั้นได้

มาตรา ๑๓๑^๒ บรรดาทรัพย์สินของผู้มอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล ต้องลงชื่อของผู้มอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล และชื่อของบริษัทหลักทรัพย์ในฐานะ ผู้ทำการแทนไว้ด้วย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ ที่สำนักงานประกาศกำหนด

มาตรา ๑๓๑^๒ ในการจัดการกองทุนส่วนบุคคล ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์ กระทำการดังต่อไปนี้

(๑) ลงทุนในทรัพย์สินประเภทอื่นใดเพื่อเป็นทรัพย์สินของผู้มอบหมายให้จัดการ กองทุนส่วนบุคคล นอกจากที่ได้ตกลงกันไว้ตามสัญญามอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล

(๒) รับค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดจากผู้มอบหมายให้จัดการกองทุน

ส่วนบุคคล เว้นแต่เป็นค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการ ตามอัตราและวิธีการที่กำหนดไว้

ในสัญญามอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคล

(๓) ชื่อหรือชื่อย่อทรัพย์สินในนามของตนเองให้แก่ผู้มอบหมายให้จัดการ กองทุนส่วนบุคคล โดยมิได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้าถึงการกระทำดังกล่าว

(๔) ให้การรับรองแก่ผู้มอบหมายให้จัดการกองทุนส่วนบุคคลว่าจะมีกำไร หรือผลตอบแทนในอัตราที่แน่นอนหรือสัญญาว่าจะไม่มีผลขาดทุนในอัตราที่กำหนดไว้โดยแน่นอน เว้นแต่เป็นการให้การรับรองตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่สำนักงานประกาศกำหนด

(๕) กระทำการอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ตามที่สำนักงาน ประกาศกำหนด

มาตรา ๑๔๐^๔ ให้บริษัทหลักทรัพย์จัดทำบัญชีแสดงฐานะทางการเงินของกองทุน ส่วนบุคคลแต่ละรายตามแบบที่สำนักงานประกาศกำหนดและต้องเก็บรักษาเอกสารประกอบบัญชี แสดงให้เห็นความถูกต้องแห่งบัญชีนั้นไว้ด้วย

(๒) แต่งตั้งบุคคลหนึ่งบุคคลใดไปดำรงตำแหน่งแทนผู้ซึ่งถูกถอดถอนเป็นเวลาไม่เกินสามปี และให้บุคคลนั้น ได้รับค่าตอบแทนตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด โดยให้อำนาจการซื้อของบริษัทหลักทรัพย์นั้น และในระหว่างเวลาที่บุคคลดังกล่าวดำรงตำแหน่งอยู่ ผู้ถือหุ้นของบริษัทหลักทรัพย์จะไม่มีมติเพิกถอนหรือเปลี่ยนแปลงคำสั่งอำนาจมีได้ เพื่อประโยชน์แห่งมาตรานี้ ให้ถือว่าคำสั่งของสำนักงานคณะกรรมการหนึ่งเป็นมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัดแล้วแต่กรณี

บุคคลซึ่งถูกถอดถอนจะเข้าไปเกี่ยวข้องหรือดำเนินการใด ๆ ไม่ว่าโดยตรง

และทางอ้อมในบริษัทหลักทรัพย์นั้นมิได้และต้องอ้างความสะดวก และให้ข้อเท็จจริงแก่บุคคลซึ่งได้รับแต่งตั้งแทน

มาตรา ๑๔๖ บริษัทหลักทรัพย์ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของสำนักงานตามมาตรา ๑๔๔

ให้สำนักงานรายงานต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. และให้รัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้

มาตรา ๑๔๗ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ใดไม่ประกอบกิจการตามประเภทที่ได้รับใบอนุญาตในปริมาณที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนดในช่วงระยะเวลาสองปีใด ๆ ให้รัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบกิจการทุกประเภทหรือประเภทใดประเภทหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตนั้นได้

มาตรา ๑๔๘ ในกรณีที่รัฐมนตรีสั่งเพิกถอนใบอนุญาตตามมาตรา ๑๔๓ มาตรา ๑๔๖ หรือมาตรา ๑๔๗ ที่เป็นการสั่งเพิกถอนการประกอบกิจการทุกประเภท ให้บริษัทหลักทรัพย์ที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวเป็นอันเลิกบริษัท

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่สถาบันการเงินที่อาจประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ได้ตามกฎหมายอื่น

มาตรา ๑๔๙ ในการเพิกถอนใบอนุญาตของบริษัทหลักทรัพย์ ให้รัฐมนตรีแจ้งเป็นหนังสือให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นทราบและปิดประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้น กับทั้งไปประกาศในราชกิจจานุเบกษาและในหนังสือพิมพ์รายวันแห่งท้องถิ่นอย่างหนึ่งฉบับ

(๒) กระทบการหรือไม่กระทบการตามที่สำนักงานประกาศกำหนด

โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน

ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นแก้ไขการกระทำดังกล่าวหรือการทำการ หรืองดเว้นการทำการ ตามที่สำนักงานเห็นสมควรภายในเวลาที่กำหนด

มาตรา ๑๔๒ เมื่อปรากฏหลักฐานต่อสำนักงานว่าบริษัทหลักทรัพย์ใดมีฐานะหรือมีการดำเนินงานอยู่ในลักษณะอันอาจเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของประชาชน หรือมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นแก้ไขฐานะหรือการดำเนินงานดังกล่าวได้ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นแก้ไขฐานะหรือการดำเนินงานดังกล่าวได้ภายในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

มาตรา ๑๔๓ ในกรณีที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนเห็นว่าบริษัทหลักทรัพย์ใดมีฐานะหรือมีการดำเนินงานอยู่ในลักษณะอันอาจเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของประชาชน ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์ดำเนินการแก้ไขการบริหารงาน ให้ถูกต้อง หรือดำเนินการอื่นใดภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด ในการนี้ คณะกรรมการกำกับตลาดทุนจะกำหนดเงื่อนไขใด ๆ ให้บริษัทหลักทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเพื่อประโยชน์ในการแก้ไขฐานะ หรือการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้นด้วยก็ได้

บริษัทหลักทรัพย์ใดไม่ดำเนินการแก้ไขหรือไม่สามารถแก้ไขการดำเนินงานดังกล่าวได้ให้รัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตของบริษัทหลักทรัพย์นั้นได้

มาตรา ๑๔๔ เมื่อปรากฏหลักฐานต่อสำนักงานว่าบริษัทหลักทรัพย์ใดมีฐานะหรือมีการดำเนินงานในลักษณะอันอาจเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของประชาชน หรือกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์ใด ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของสำนักงานตามมาตรา ๑๔๑ หรือมาตรา ๑๔๒ ให้สำนักงานมีอำนาจสั่งให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นถอดถอนกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์ผู้เป็นต้นเหตุดังกล่าวออกตำแหน่งได้ และให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นแต่งตั้งบุคคลอื่นโดยความเห็นชอบจากสำนักงานเข้าดำรงตำแหน่งแทนภายในเวลาสามสิบวันนับแต่วันถอดถอน

มาตรา ๑๔๕ บริษัทหลักทรัพย์ใดไม่ถอดถอนบุคคล หรือถอดถอนแล้ว

ไม่แต่งตั้งบุคคลอื่นเข้าดำรงตำแหน่งแทนภายในเวลาสามสิบวันนับแต่วันถอดถอน ให้สำนักงานด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจสั่งดังต่อไปนี้

(๑) ถอดถอนกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์ซึ่งบริษัทหลักทรัพย์นั้น ไม่ถอดถอน

(๓) ประกอบธุรกิจอื่นได้นอกจาก (๑) และ (๒) โดยได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.

ตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งให้มีฐานะเป็นนิติบุคคล

มาตรา ๑๕๔ ให้ตลาดหลักทรัพย์ยื่นอำนาจการทำกรต่าง ๆ ภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา ๑๕๓ อันอาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

- (๑) จัดให้ได้ว่า เอกรรณสิทธิ์ มีทรัพย์สินต่าง ๆ ครอบครอง เช่าหรือให้เช่า เพ่าซื้อ หรือให้เช่าซื้อ โอนหรือรับโอนสิทธิการเช่าหรือสิทธิการเช่าซื้อ จำนวนหรือรับจำนวน ของหรือจำหน่ายด้วยวิธีนี้ได้ซึ่งสิ่งสิทธิทรัพย์สิน หรือสิ่งทรัพย์สิน
- (๒) กู้ยืมเงินหรือให้กู้ยืมเงินและลงทุนหาผลประโยชน์

มาตรา ๑๕๔/๑ ตลาดหลักทรัพย์ต้องส่งเสริมรักษาไว้ซึ่งความมั่นคง ความเป็นธรรม การตรวจสอบได้ และความเรียบร้อยในการซื้อขายหลักทรัพย์จะทะเบียน โดยต้องคำนึงถึงประโยชน์ของตลาดทุนและการคุ้มครองผู้ลงทุนเป็นสำคัญ

มาตรา ๑๕๔/๒ เพื่อให้การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์เป็นไปตามมาตรา ๑๕๓ และมาตรา ๑๕๔/๑ ตลาดหลักทรัพย์ต้องดำเนินการต่อไปนี้เรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) มีแหล่งเงินทุนและระบบที่เพียงพอต่อการประกอบกิจการ สามารถรองรับความเสี่ยงจากการประกอบกิจการตลาดหลักทรัพย์ รวมทั้งมีมาตรการรองรับในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- (๒) มีระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ ระบบบันทึกและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอราคาและการซื้อขายหลักทรัพย์ ระบบกำกับตรวจสอบการซื้อขายหลักทรัพย์ และระบบการชำระราคา และส่งมอบหลักทรัพย์ ที่ส่งเสริมและรักษาความมั่นคง ความมีประสิทธิภาพ ตลอดจนความเป็นธรรมในการซื้อขายหลักทรัพย์

(๓) มีหลักเกณฑ์การรับสมาชิกที่เป็นธรรม มีหลักเกณฑ์ที่สมาชิกต้องปฏิบัติตามในการซื้อขายหลักทรัพย์ รวมทั้งมีมาตรการกำกับดูแลและลงโทษสมาชิกที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว

(๔) มีหลักเกณฑ์การรับจดทะเบียนหลักทรัพย์ การดำรงสถานะ และการเพิกถอนหลักทรัพย์จดทะเบียน ตลอดจนการสร้างหลักธรรมาภิบาลและการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียน

- (๕) มีมาตรการในการป้องกันและจัดการความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- (๖) มีการจัดการข้อร้องเรียนหรือข้อพิพาทที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม

มาตรา ๑๕๐ บริษัทหลักทรัพย์ใดประสงค์จะเลิกประกอบกิจการตามประเภทที่ได้รับใบอนุญาต ให้ยื่นขออนุญาตเลิกประกอบกิจการต่อรัฐมนตรีผ่านคณะกรรมการ ก.ล.ด. ในการอนุญาตรัฐมนตรีจะกำหนดเงื่อนไขใด ๆ ก็ได้

มาตรา ๑๕๑ เมื่อบริษัทหลักทรัพย์ใดเลิกกิจการหรือเลิกประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ ให้บริษัทหลักทรัพย์นั้นทำการซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ ชำระราคา และส่งมอบหลักทรัพย์ในการการที่ค้างอยู่ในระยะเวลาในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

มาตรา ๑๕๒ เมื่อมีการเลิกบริษัทหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๕๑ ให้มีการชำระบัญชีและให้สำนักงานแต่งตั้งผู้ชำระบัญชี

การชำระบัญชีให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการชำระบัญชีบริษัท หรือกฎหมายว่าด้วยวิธีนัยมหาชนจำกัดว่าด้วยการชำระบัญชี แล้วแต่กรณี เว้นแต่การใดที่เป็นอำนาจและหน้าที่ของที่ประชุมใหญ่ ให้เป็นอำนาจและหน้าที่ของสำนักงาน

คำชี้แจงในการชำระบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์ได้ให้จากหลักทรัพย์คณบดีของบริษัทหลักทรัพย์นั้น

หมวด ๕

ตลาดหลักทรัพย์

ส่วนที่ ๑

การจัดตั้ง

มาตรา ๑๕๓ ให้จัดตั้งตลาดหลักทรัพย์ขึ้นเรียกว่า “ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการตลาดหลักทรัพย์โดยไม่แสวงกำไรมาแบ่งปันกันดังนี้

(๑) จัดให้มีการให้บริการเป็นศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียน รวมตลอดถึง

การจัดระบบและวิธีการซื้อขายหลักทรัพย์เป็นศูนย์กลาง

(๒) ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์อื่น ได้แก่ ธุรกิจให้บริการ

เกี่ยวกับหลักทรัพย์จดทะเบียน โดยเป็นสำนักกักกันบัญชี ศูนย์ฝากหลักทรัพย์ นายทะเบียนหลักทรัพย์ ธุรกิจให้บริการด้านข้อมูลเกี่ยวกับหลักทรัพย์ หรือธุรกิจทำนองเดียวกัน

ประสบการณ์อันจำเป็นของตลาดหลักทรัพย์ รวมทั้งประเภทหรือลักษณะของนิติบุคคลหรือคณะบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดทุนซึ่งมีสิทธิเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้ารับการคัดเลือก และแต่งตั้งเป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๖๐ กรรมการตลาดหลักทรัพย์ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) มีสัญชาติไทย
- (๒) ไม่เป็นหรือเคยเป็นบุคคลล้มละลาย
- (๓) ไม่เคยได้รับโทษจำคุก โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- (๔) ไม่เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ ข้าราชการการเมือง หรือพนักงานหรือลูกจ้างของหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ หรือของราชการส่วนท้องถิ่น
- (๕) ไม่เป็นผู้ที่พ้นจากตำแหน่งเนื่องจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีมติให้ออก

มาตรา ๑๖๐.๑ ในกรณีที่สมาชิกตามมาตรา ๑๕๕ เห็นว่า การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์มีความจำเป็นอย่างถึงที่สุดอาจความรู้ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์เฉพาะด้านของบุคคลที่ไม่มีสัญชาติไทย สมาชิกตามมาตรา ๑๕๕ อาจเลือกบุคคลที่ไม่มีสัญชาติไทยจำนวนไม่เกินสองคน เป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์ก็ได้

มาตรา ๑๖๑ ให้กรรมการตลาดหลักทรัพย์พ้นจากผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ดำรงตำแหน่งคราวละสามปี และอาจได้รับแต่งตั้งหรือเลือกตั้งได้กี่ แต่จะแต่งตั้งหรือเลือกตั้งให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระมิได้

มาตรา ๑๖๒ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการตลาดหลักทรัพย์พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีมติให้ออก
- (๔) เป็นผู้ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๑๖๐

เมื่อกรรมการตลาดหลักทรัพย์พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. แต่งตั้ง หรือสมาชิกตามมาตรา ๑๕๕ เลือกตั้งบุคคลอื่นเป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์แทน แล้วแต่กรณี

ในกรณีที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. เห็นว่า การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งในเรื่องใดอาจกระทบต่อความมั่นคง อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรม หรืออาจนำมาซึ่งความไม่เรียบร้อยในการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการ ก.ล.ด. จะสั่งให้ตลาดหลักทรัพย์ปรับปรุง แก้ไข หรือยกเลิกการดำเนินงานนั้นก็ได้

มาตรา ๑๕๕ ห้ามมิให้บุคคลใดประกอบกิจการตลาดหลักทรัพย์หรือกิจการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน นอกจากตลาดหลักทรัพย์ที่ได้จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๕๖ ห้ามมิให้บุคคลใดนอกจากตลาดหลักทรัพย์ “ชื่อ” หรือคำแสดงชื่อในธุรกิจว่า “ตลาดหลักทรัพย์” หรือ “ตลาดหุ้น” หรือคำอื่นใดที่มีความหมายเช่นเดียวกัน

มาตรา ๑๕๗ หลักทรัพย์ที่จะซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ต้องเป็นหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนตามส่วนที่ ๔ แห่งหมวดนี้

มาตรา ๑๕๘ บริษัทหลักทรัพย์ที่จะทำการเป็นนายหน้าหรือตัวแทนซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ต้องเป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์

ส่วนที่ ๒

คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๕๙ ให้มีคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์คณะหนึ่งประกอบด้วยบุคคลซึ่งคณะกรรมการ ก.ล.ด. แต่งตั้งจำนวน ไม่เกินหกคนตามกระบวนการที่กำหนดในมาตรา ๑๕๙/๑ และบุคคลซึ่งสมาชิกตามมาตรา ๑๕๘ เลือกตั้งอีกจำนวน ไม่เกินสี่คน เป็นกรรมการ และให้ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์เป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์โดยตำแหน่ง

ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์เลือกกรรมการตลาดหลักทรัพย์คนหนึ่ง นอกจากผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์เป็นประธานกรรมการ และจะเลือกกรรมการตลาดหลักทรัพย์อีกคนหนึ่งเป็นรองกรรมการด้วยก็ได้

มาตรา ๑๕๙/๑ บุคคลซึ่งคณะกรรมการ ก.ล.ด. แต่งตั้งเป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๕๙ ต้องเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์จำเป็นต่อการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ และต้องมาจากชื่อที่เสนอ โดยนิติบุคคลหรือคณะบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ตลาดทุนให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกและแต่งตั้งกรรมการตลาดหลักทรัพย์คนหนึ่ง โดยอย่างน้อยต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้หรือ

มาตรา ๑๖๕ เมื่อตำแหน่งผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ว่างลงหรือ ไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์หรือพนักงานของตลาดหลักทรัพย์คนใดคนหนึ่งเป็นผู้ทำการแทนเป็นการชั่วคราวได้ ในการนี้ ผู้ทำการแทนมีอำนาจและหน้าที่เช่นเดียวกับผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๖๐ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์อันอาจเห็นว่าการควบคุมดูแลการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ และปฏิบัติอื่นใดเพื่อเห็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

(๑) หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการรับและเพิกถอนหลักทรัพย์

จัดระเบียบ

(๒) อัตราค่าธรรมเนียมในการปฏิบัติงานที่นายหน้าหรือตัวแทนในการซื้อขายหลักทรัพย์จะคิดเป็น

(๓) หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกในศาลากลางไทย การเลือกตั้งกรรมการศาลากลางไทยตามตรา ๑๕๙ จำนวน วิธีกรับ คุณสมบัติ สิทธิหน้าที่ วิจัยการลงโทษ การประชุม ตลอดจนการโอนและการพ้นจากสมาชิกภาพของสมาชิกศาลากลางไทย

(๔) การกำหนดเกี่ยวกับค่าเข้าเป็นสมาชิก ค่าบำรุง เงินประกันและค่าบริการต่างๆ ที่สมาชิกจะพึงจ่ายให้แก่ศาลากลางไทย

(๕) หลักเกณฑ์เกี่ยวกับข้อกำหนดเพิ่มเติมในการบัญชีและการสอบบัญชี

โดยไม่ขัดต่อมาตรฐานที่กำหนดโดยสถาบันวิชาชีพแห่งชาติ เพื่อให้การรับรอง

(๖) การประกาศรายชื่อผู้สอบแข่งขันได้^๕ รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ

ตลาดหลักทรัพย์ให้การสนับสนุนของบรรษัทหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

(๑) หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับงานจ้างทำหะเป็นผู้ออกหลักทรัพย์
จดทะเบียน การเปิดเผยฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัทที่หลักทรัพย์จดทะเบียน
ในตลาดหลักทรัพย์

(๕) หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการยกเว้นการพิจารณาเป็นนายหน้า

๕๔๑ | หอวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๕๔๒ | พิพิธภัณฑ์

(๕) หลักเกณฑ์เงื่อนไขและวิธีการเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ที่จะเป็นในตลาดหลักทรัพย์ การอนุญาตให้สมาชิกซื้อขายหลักทรัพย์จะเป็นนอกตลาดหลักทรัพย์ และวิธีการระงับราคาและการส่งมอบหลักทรัพย์ที่จะได้แก่การถือครองในตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๖๓ ให้คำความในมาตรา ๑๐ วรรคสอง มาตรา ๑๑ วรรคสอง มาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๖๖๔ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์เป็นผู้แต่งตั้งผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ โดยให้การเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนด ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์จะอยู่ในตำแหน่งคราวละไม่เกินสี่ปี และอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

มาตรา ๑๖๕ ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ต้อง

(๑) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๑๖๐

(๒) เป็นผู้สามารถปฏิบัติงานเต็มเวลาให้แก่ตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๖๖ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ผู้ซึ่งการตลาดหลักทรัพย์
พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ตาออก

(๓) มีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์

(๔) คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีมติให้ออก

(๕) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๑๖๐

มติคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ให้ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ออกคำเตือน
ต้องประกาศด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด
โดยมีบันทึกตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๖๑ ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดการ
ให้เป็นไปตามนโยบายและระเบียบของคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ และมีอำนาจบังคับ
พนักงานและลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์

ในการบริหารกิจการ ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๖๒ ในกิจการเกี่ยวกับบุคคลภายนอก ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์เป็นผู้แทนของตลาดหลักทรัพย์ และเพื่อการเป็นผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์จะมอบหมายให้บุคคลใด ๆ ปฏิบัติการบางอย่างแทนโดยไม่จะต้องเป็นหรือซื้อซึ่งกันก็จะกระทำการตลาดหลักทรัพย์นั้นก็ได้

หรือไม่เพียงพอที่จะคุ้มครองและรักษาความเชื่อมั่นของผู้ลงทุน ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจสั่งให้ตลาดหลักทรัพย์กำหนดกฎเกณฑ์เพิ่มเติม ยกเลิก หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ที่มีอยู่แล้วได้

- มาตรา ๑๑๒ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
- (๑) รับหลักทรัพย์ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการรับหลักทรัพย์จดทะเบียนตามมาตรา ๑๑๑(๑) เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน
 - (๒) ห้ามการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนรายใดรายหนึ่ง ในตลาดหลักทรัพย์เป็นการชั่วคราว โดยกำหนดระยะเวลาที่เห็นสมควร
 - (๓) ห้ามสมาชิกรายใดรายหนึ่งเข้าทำการซื้อหรือขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการชั่วคราว โดยกำหนดระยะเวลาตามที่เห็นสมควร
 - (๔) เพิกถอนการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์ตามหลักเกณฑ์

เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการเพิกถอนหลักทรัพย์จดทะเบียนตามมาตรา ๑๑๑(๑)

การสั่งรับหลักทรัพย์หรือเพิกถอนหลักทรัพย์จดทะเบียน ให้ตลาดหลักทรัพย์ประกาศไว้ในที่เปิดเผย สถานที่ทำการของตลาดหลักทรัพย์ และเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปทราบ ก่อนวันที่หลักทรัพย์ดังกล่าวเป็นหรือถูกเพิกถอนการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน

มาตรา ๑๑๒ เพื่อให้การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์เป็นไปโดยเรียบร้อย หรือเพื่อคุ้มครองประโยชน์ของผู้ลงทุน ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจสั่งให้บริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์กระทำการหรืองดเว้นกระทำการในเรื่องใด ๆ ตามความจำเป็นและสมควร

ในกรณีที่บริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฝ่าฝืนคำสั่ง

ของคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์จะใช้อำนาจตามมาตรา ๑๑๑(๒) หรือ (๔) ก็ได้

มาตรา ๑๑๓ ในกรณีที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์เพิกถอนการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนเนื่องจากบริษัทฝ่าฝืนคำสั่งตามมาตรา ๑๑๒ ให้บุคคลผู้ถือหลักทรัพย์ที่เพิกถอนนั้น มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายจากกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้ซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทผู้เป็นต้นเหตุแห่งการฝ่าฝืนคำสั่งดังกล่าว

บุคคลผู้ถือหลักทรัพย์ที่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นผู้ได้

หลักทรัพย์นั้นมาก่อนการเพิกถอนและมีได้ส่วนร่วมหรือให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติต่อการฝ่าฝืนเช่นนั้น

(๑๑) หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการห้ามซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการชั่วคราว

(๑๑) หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการเข้าไปตรวจสอบเอกสาร

และสมุดบัญชีของตลาดหลักทรัพย์

(๑๒) เวลาทำการประจำวันและวันหยุดทำการสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์

(๑๓) หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการจัดทำและเปิดเผยรายงาน

การถือหลักทรัพย์ รวมทั้งกำหนดระยะเวลาการรับรองการโอนหลักทรัพย์และการออกใบหลักทรัพย์

(๑๔) การบรรจุ แฉงตั้ง ถอดถอนพันธกิจและลูกจ้าง วินัยการลงโทษพนักงาน

และลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนการร้องทุกข์และระเบียบวิธีปฏิบัติงานของตลาดหลักทรัพย์

(๑๕) การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินบำนาญรางวัลพนักงาน

และลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์

(๑๖) การส่งผลกระทบต่อพนักงานและลูกจ้าง หรือผู้พ้นจากการเป็นพนักงานและลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนครอบครัวของบุคคลเหล่านั้น

(๑๗) การอื่นใดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์

๖ การกำหนดหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระเบียบหรือข้อบังคับตามวรรคสอง

ให้มีผลซึ่งกันและกันได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. โดยให้คณะกรรมการ ก.ล.ด.

พิจารณาและแจ้งผลการพิจารณาให้ตลาดหลักทรัพย์ทราบภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบหรือข้อบังคับ

๖ ในกรณีที่การกำหนดหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระเบียบหรือข้อบังคับตามวรรคสอง อาจมีผลกระทบต่อกรณีประโยชน์ของผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน หรือบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์ ให้ตลาดหลักทรัพย์จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นก่อน พร้อมทั้งจัดส่งรายงานผลการรับฟังความคิดเห็นให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๖ การขอความเห็นชอบระเบียบหรือข้อบังคับตามวรรคสามและการรับฟังความคิดเห็นตามวรรคสี่ มิให้ใช้บังคับกับระเบียบหรือข้อบังคับตามวรรคสอง (๑๔) (๑๕) หรือ (๑๖) และระเบียบหรือข้อบังคับอื่นใดตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

๖ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการเลือกตั้งกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคสอง (๑) ต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้หรือประสบการณ์จำเป็นต่อการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ด้วย

มาตรา ๑๑๖(๑) ในกรณีที่ปรากฏต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. ว่ากฎเกณฑ์ของ

ตลาดหลักทรัพย์อาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือกระทบกระเทือนต่อสิทธิประโยชน์ของประชาชน

มาตรา ๑๘๑^๔ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ยื่นงบดุลและบัญชีรายได้รายจ่ายประจำปี ตลอดจนทำรายงานและจัดส่งเอกสารต่อสำนักงาน ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด

มาตรา ๑๘๒ ให้ตลาดหลักทรัพย์จ่ายเงินให้แก่สำนักงานเพื่อเป็นการอุดหนุน ตามอัตราที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด

มาตรา ๑๘๒/๑^๖ ให้ตลาดหลักทรัพย์นำส่งเงินให้แก่กองทุนส่งเสริมการพัฒนา ตลาดทุนตามมาตรา ๒๑๘/๒ ภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีปฏิทิน ในอัตราไม่น้อยกว่า ร้อยละเก้าสิบของรายได้หลังหักค่าใช้จ่าย ภาษี และเงินสำรอง ทั้งนี้ ให้ใช้งบการเงินรวมของ ตลาดหลักทรัพย์ในการคำนวณจำนวนเงินนำส่ง

การกันเงินสำรองตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประเภทและจำนวนที่คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์กำหนด และให้ตลาดหลักทรัพย์เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการกักเงินสำรองดังกล่าว ไว้ในลักษณะที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้

มาตรา ๑๘๓ ให้ตลาดหลักทรัพย์หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจเปิดเผยข้อมูลของบริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ หรือบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ให้แก่ประชาชนทั่วไปได้ทราบเพื่อคุ้มครอง ประโยชน์หรือส่วนได้เสียของประชาชน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

มาตรา ๑๘๔ การซื้อหรือการขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

ให้กระทำได้โดยบริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์

ในการซื้อหรือการขายหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง สมาชิกจะกระทำการเป็นนายหน้า หรือตัวแทนของบุคคลใด ๆ หรือของบริษัทหลักทรัพย์ที่มีได้เป็นสมาชิกได้

^๖คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์อาจประกาศกำหนดให้บุคคลที่มีใช้บริษัทหลักทรัพย์ ที่เป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์สามารถทำการซื้อหรือขายหลักทรัพย์จดทะเบียนประเภทใด ประเภทหนึ่งในตลาดหลักทรัพย์ได้

มาตรา ๑๘๕^๖ ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์ที่เป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ ซื้อหรือขายหลักทรัพย์จดทะเบียนนอกตลาดหลักทรัพย์ ไม่ว่าจะเป็นการซื้อหรือขายในฐานะ นายหน้าหรือตัวแทนหรือในนามของสมาชิกเอง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๘๔ ความรับผิดชอบให้คำเสียหายตามมาตรา ๑๘๓ ให้เป็นจำนวนเงิน เท่ากับมูลค่าที่ลดลงจากค่าขายครั้งสุดท้ายในตลาดหลักทรัพย์ของผู้ของหลักทรัพย์นั้น

มาตรา ๑๘๕ ให้ตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจฟ้องบังคับคดีเรียกค่าเสียหาย ตามมาตรา ๑๘๔ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหลักทรัพย์ที่ยังไม่

มาตรา ๑๘๖ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์เพื่อดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของตลาดหลักทรัพย์ตามที่คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์มอบหมายได้ และให้กำหนดในมาตรา ๑๒ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

มาตรา ๑๘๖ ให้คณะกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการตลาดหลักทรัพย์ ได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่ที่ประชุมสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์กำหนด

ส่วนที่ ๓
การดำเนินงาน

มาตรา ๑๘๘ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์เสนอและบัญชีรายจ่ายประจำปีซึ่งผู้สอบบัญชีรับรองที่ประชุมสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ภายในเดือน นับแต่วันสิ้นปีปฏิทิน

มาตรา ๑๘๙ ให้ที่ประชุมสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งผู้สอบบัญชีจากบุคคล ที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์เสนอ และให้ได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่ที่ประชุมสมาชิกกำหนด ผู้สอบบัญชีต้องเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชี และ ไม่เป็นกรรมการตลาดหลักทรัพย์ ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ พนักงานหรือลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๑๙๐ ให้ผู้สอบบัญชีมีอำนาจตรวจสอบสรรพสมุดบัญชี และเอกสารหลักฐาน ของตลาดหลักทรัพย์ และขอคำชี้แจงจากกรรมการตลาดหลักทรัพย์ ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ พนักงาน หรือลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์ได้

มาตรา ๑๕๐^๔ ในกรณีที่ต้องมีการส่งมอบ การโอน การยึดถือ หรือส่งคืนหลักทรัพย์จดทะเบียน ให้หลักทรัพย์ของนิติบุคคลเดียวกันหรือของ โครงการจัดการกองทุนรวมเดียวกันประเภทและชนิดเดียวกัน และจำนวนเท่ากันแทนกันได้

มาตรา ๑๕๑ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนจัดทำให้มีทะเบียนผู้ถือหลักทรัพย์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนด

การจัดให้มีทะเบียนผู้ถือหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จะมอบให้ตลาดหลักทรัพย์หรือผู้ได้รับใบอนุญาตให้บริการเป็นนายทะเบียนหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๒๑ เป็นผู้ดำเนินการแทนก็ได้

มาตรา ๑๕๒ ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนใด ซึ่งเงินจำนวนหนึ่งไม่ต่ำกว่าร้อยละสิบห้าของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทนั้นร้องขอต่อตลาดหลักทรัพย์เพื่อให้ตลาดหลักทรัพย์รับเป็นนายทะเบียนหลักทรัพย์ดังกล่าว ให้ตลาดหลักทรัพย์เป็นนายทะเบียนตามคำขอ นั้น และให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ดำเนินการส่งมอบเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องให้ตลาดหลักทรัพย์ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ตลาดหลักทรัพย์แจ้งการรับเป็นนายทะเบียนของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ เมื่อพ้นกำหนดดังกล่าวแล้ว บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ดังกล่าวจะทำการนี้ให้นายทะเบียนต่อไปไม่ได้

มาตรา ๑๕๓ ในกรณีที่บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนจะจัดการลงทะเบียน การโอนหลักทรัพย์ซึ่งกระทำได้ก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้นและ ได้มีผู้ถือหลักทรัพย์ของลงทะเบียน การโอน ไปก่อนวันรับการลงทุนเป็นอย่างกล่าว บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนจะต้องดำเนินการ โอนหลักทรัพย์นั้นให้แล้วเสร็จก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น

มาตรา ๑๕๔ ห้ามมิให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนจ่ายเงินเป็นผลหรือ ผลประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นแก่บุคคลที่มีได้ลงทะเบียนเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ และในกรณีที่หลักทรัพย์ดังกล่าวเป็นหุ้น ห้ามมิให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนดังกล่าวยอมให้บุคคลนั้น ออกเสียงลงคะแนน ในที่ประชุมผู้ถือหุ้น

มาตรา ๑๕๕ ในกรณีที่เจ้าของหลักทรัพย์มีสัญญาให้บริษัทหลักทรัพย์ยึดถือหลักทรัพย์จดทะเบียนไว้เป็นประกันการชำระหนี้เงินกู้ บริษัทหลักทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข (๑) จัดให้มีบัญชีหลักทรัพย์จดทะเบียนดังกล่าวตามแบบที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด และต้องลงรายการให้ถูกต้องครบถ้วน ตรงตามความเป็นจริง และเป็นปัจจุบัน

หรือเป็นการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการ ในการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ตามประเภทที่ได้รับใบอนุญาต

มาตรา ๑๕๖ เพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประโยชน์ของประชาชน หรือเศรษฐกิจของประเทศ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจ

(๑) ห้ามการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ขึ้นในการชั่วคราว โดยกำหนดระยะเวลาตามที่เห็นสมควร

(๒) สั่งให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ หรือผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์กระทำการ หรืองดเว้นการอื่นใดตามที่เห็นสมควร

การดำเนินการตาม (๑) ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. ทำเป็นหนังสือและประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ทำการของตลาดหลักทรัพย์ พร้อมทั้งรายงานให้รัฐมนตรีทราบ โดยเร็ว ในกรณี ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงการสั่งการดังกล่าวได้

มาตรา ๑๕๗ ในกรณีที่เหตุผลข้ออื่นเนื่องมาแต่เครื่องอุปกรณที่ใช้ในระบบซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ซึ่งเป็นผลให้ไม่อาจซื้อหรือขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้ตามปกติ ให้ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์อำนาจสั่งหยุดการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมดเป็นการชั่วคราว ได้ แต่ต้องรายงานเหตุดังกล่าวโดยละเอียดต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. ในทันที

มาตรา ๑๕๘ เมื่อสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ได้พ้นจากสมาชิกภาพ ตลาดหลักทรัพย์ต้องอนุญาตให้สมาชิกนั้นซื้อขายหลักทรัพย์รายการที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จ

ส่วนที่ ๔
หลักทรัพย์จดทะเบียน

มาตรา ๑๕๙ บุคคลใดประสงค์จะนำหลักทรัพย์ที่ตนออกไปซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ จะต้องนำหลักทรัพย์นั้น ไปจดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์ เมื่อตลาดหลักทรัพย์ได้รับคำจดทะเบียนแล้ว ให้พิจารณาและเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการหลักทรัพย์เพื่อสั่งรับหรือไม่รับเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน

ของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียน อันมิใช่พันธบัตรที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหลักทรัพย์อื่นใดตามที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนด โดยอนุ โลม แต่ในกรณี ที่บริษัทดังกล่าวได้จัดทำและส่งรายการเปิดเผยข้อมูลต่อสำนักงานตามมาตรา ๕๖ ไว้แล้ว บริษัทจะส่งสำเนารายงานข้อมูลดังกล่าวต่อตลาดหลักทรัพย์ก็ได้

ในกรณีที่พบบัญชีผิดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ สำนักงานหรือคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ให้ถือว่าพบบัญชีผิดดังกล่าวเป็นการกำหนดอำนาจหน้าที่ ของตลาดหลักทรัพย์หรือคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ แล้วแต่กรณี

มาตรา ๒๐๐ ให้บุคคลและบัญชีกำไรมาก่อนประจำดการบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์ หรือสถาบันการเงินที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่จัดทำตามแบบที่กำหนดไว้ ตามมาตรา ๑๐๖ วรรคหนึ่ง หรือกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจของสถาบันการเงินนั้น เป็นงบการเงินประจำดการบัญชีตามที่กำหนดในมาตรา ๑๕๕ และให้ถือว่าผู้สอบบัญชีซึ่งได้รับความเห็นชอบตามมาตรา ๑๐๖ หรือตามกฎหมายดังกล่าวเป็นผู้สอบบัญชีที่ตลาดหลักทรัพย์ ให้ความเห็นชอบ

ส่วนที่ ๕
การชี้ขาดข้อพิพาทเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๒๐๑ ในกรณีที่สมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ยื่นข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากหรือ เกี่ยวเนื่องกับการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง หรือระหว่างสมาชิกกับลูกค้าของสมาชิก ผู้พิพาทอาจยื่นคำร้องต่อตลาดหลักทรัพย์เพื่อขอให้มีการชี้ขาดข้อพิพาท โดยอนุญา ิดูแลการ

อนุญา ิดูแลการตามวรรคหนึ่ง ประกอบด้วยบุคคลซึ่งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ แต่งตั้งขึ้นนี้ตามเป็นประธาน และบุคคลซึ่งผู้พิพาทแต่งตั้งอีกฝ่ายหนึ่งตาม

มาตรา ๒๐๒ คำร้องตามมาตรา ๒๐๑ ให้เป็นไปตามแบบที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด และอย่างน้อยต้องระบุเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) ชื่อและที่อยู่ของผู้พิพาท
- (๒) ประเด็นข้อพิพาท
- (๓) เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(๒) รักษาหลักทรัพย์จดทะเบียนไว้ให้ครบตามประเภท ชนิด และตามจำนวนสุทธิ ที่ปรากฏในบัญชีหลักทรัพย์ตาม (๑) อยู่ตลอดเวลา เว้นแต่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์จะประกาศ กำหนดเป็นอย่างอื่น และต้องส่งคืนให้แก่ผู้ผู้ยื่นบันทึกที่ผู้ผู้ได้ชำระหนี้เงินกู้ครบถ้วนแล้ว

การซื้อหลักทรัพย์จดทะเบียนไว้เป็นประกันการชำระหนี้เงินกู้ตามวรรคหนึ่ง มิให้นำนามาตรา ๑๕๒ และมาตรา ๑๕๓ แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาใช้บังคับ ให้นับบทบัญญัติเกี่ยวกับการจำนำตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาใช้บังคับกับการ ให้ประกันตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ หากทำไม่ผิดหรือแย้งกับมาตรานี้และมาตรา ๑๕๖

ให้บริษัทหลักทรัพย์ที่ซื้อหลักทรัพย์จดทะเบียนไว้เป็นประกันการชำระหนี้เงินกู้ ตามวรรคหนึ่ง มีบุริมสิทธิเหนือหลักทรัพย์ดังกล่าวทำนองเดียวกับผู้รับจำนำ

มาตรา ๑๕๖ การบังคับขายหลักทรัพย์จดทะเบียนที่ติดมือไว้เป็นประกัน การชำระหนี้เงินกู้ตามมาตรา ๑๕๕ ผู้ให้กู้ต้องบอกกล่าวเป็นหนังสือไปยังผู้ผู้และผู้ที่ประกันก่อน เพื่อให้มีการชำระหนี้ภายในเวลาอันควร ถ้าผู้และผู้ให้ประกันไม่ปฏิบัติตามคำบอกกล่าว ผู้ให้บุริมสิทธิ นำหลักทรัพย์ที่เป็นประกันนั้นไปขายในตลาดหลักทรัพย์ตามวิธีการที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด หรือขายทอดตลาดได้

ความในวรรคหนึ่งให้ใช้บังคับกับการบังคับจำนำหลักทรัพย์จดทะเบียนที่จำนำไว้ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ด้วย โดยอนุ โลม

มาตรา ๑๕๗ ในการออกใบหลักทรัพย์ ให้ขายทะเบียนหลักทรัพย์มีอำนาจลงลายมือชื่อ ในใบหลักทรัพย์แทนการลงลายมือชื่อกรรมการของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนได้ เมื่อได้รับมอบหมายจากบริษัทดังกล่าว

มาตรา ๑๕๘ บทบัญญัติมาตรา ๑๕๑ มาตรา ๑๕๒ มาตรา ๑๕๓ มาตรา ๑๕๔

มาตรา ๑๕๕ และมาตรา ๑๕๖ มิให้ใช้บังคับแก่หลักทรัพย์ดังต่อไปนี้

- (๑) พันธบัตรที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ
- (๒) ตั๋วเงิน
- (๓) หลักทรัพย์อื่นใดตามที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนด

มาตรา ๑๕๙ ให้ใช้ความในมาตรา ๕๑ มาตรา ๕๒ มาตรา ๕๓ และมาตรา ๕๕

รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้อง มาใช้บังคับแก่การโอนและการจัดทำทะเบียนหลักทรัพย์จดทะเบียน ของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์จดทะเบียนอันมิใช่ตัวเงิน โดยอนุ โลม

ให้นำความในมาตรา ๕๖ มาตรา ๕๗ มาตรา ๕๘ มาตรา ๕๙ มาตรา ๖๐ และ มาตรา ๖๑ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้อง มาใช้บังคับแก่การเปิดเผยข้อมูลและผู้สอบบัญชี

มาตรา ๒๐๘ ห้ามมิให้บุคคลใดให้บริการเป็นศูนย์ขายหลักทรัพย์หรือกิจการที่ลักษณะคล้ายคลึงกัน นอกจากศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ที่ได้รับใบอนุญาตตามส่วนนี้

มาตรา ๒๐๙ เมื่อมีการจัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๐๔ แล้วให้มีคณะกรรมการศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ลักษณะหนึ่ง ประกอบด้วยกรรมการที่สมาชิกผู้ก่อตั้งเลือกเข้าจำนวนไม่เกินเก้าคน

ให้กรรมการศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์เป็นผู้เลือกประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ ผู้จัดการศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ และตำแหน่งอื่นตามที่เห็นสมควรจากกรรมการตามวรรคหนึ่ง

ให้ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์แจ้งชื่อและตำแหน่งของกรรมการศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนทราบ โดยมีชักช้า

มาตรา ๒๑๑ ในกรณีที่ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์แก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับที่ใช้กับสมาชิกให้ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์รายงานการแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับดังกล่าวให้สำนักงานทราบโดยไม่ชักช้า

มาตรา ๒๑๒ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๑

มาตรา ๒๑๓ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ต้องจัดให้สมาชิกผู้พันว่าจะปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ หรือตามระเบียบหรือข้อบังคับของศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์นั้น หรือตามระเบียบหรือข้อบังคับที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด หากสมาชิกใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์นั้นต้องลงโทษสมาชิกดังกล่าว

- โทษตามวรรคหนึ่ง ได้แก่
- (๑) ภาคทัณฑ์
 - (๒) ปรับ
 - (๓) ห้ามมิให้ซื้อขายหลักทรัพย์เป็นศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์นั้นเป็นการชั่วคราว
 - (๔) ให้นำจากสมาชิกภาพ

- มาตรา ๒๑๔ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ย่อมเลิกกันด้วยเหตุดังต่อไปนี้
- (๑) ถ้าในข้อตกลงในการจัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์มีกำหนดเงื่อนไขใดเป็นเหตุที่จะเลิกกัน เมื่อมีกรณีนั้น
 - (๒) ที่ประชุมสมาชิกมีมติให้เลิก
 - (๓) ถ้าจำนวนสมาชิกลดน้อยลงจนเหลือไม่ถึงสิบห้าราย และคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีมติให้เลิก

มาตรา ๒๐๓ ให้นำกฎหมายว่าด้วยอนุญาโตตุลาการมาใช้บังคับกับการพิจารณาและชี้ขาดข้อพิพาทตามมาตรา ๒๐๑ โดยอนุ โท

หมวด ๖
ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์
และศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ล่วงหน้า
ส่วนที่ ๑
ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๒๐๔ บริษัทหลักทรัพย์ร่วมกันไม่น้อยกว่าสิบห้ารายอาจขอรับใบอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. จัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อให้บริการเป็นศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีได้เป็นหลักทรัพย์อัตราทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้

มาตรา ๒๐๕ การขอรับใบอนุญาตจัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๐๔ ให้ยื่นคำขอต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (๑) ชื่อของศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์
- (๒) ที่ตั้งสำนักงาน
- (๓) บริษัทหลักทรัพย์ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้ง
- (๔) ทุนและที่มาของทุนในการดำเนินงาน
- (๕) ข้อบังคับของศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์
- (๖) รายละเอียดอื่นใดตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

คำขอตามวรรคหนึ่งให้แนบเอกสารหลักฐานข้อตกลงในการจัดตั้ง ข้อบังคับที่ใช้บังคับกับสมาชิก และหลักฐานอื่นตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๐๖ การขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๐๗ ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจกำหนดค่าธรรมเนียมใบอนุญาตจัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ได้

มาตรา ๒๐๘ ให้ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ที่ได้รับใบอนุญาตแล้วมีฐานะเป็นนิติบุคคล

หมวด ๖/๑^๖
กองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน

มาตรา ๒๑๘/๑ ในหมวดนี้
“กองทุน” หมายความว่า กองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน
“คณะกรรมการกองทุน” หมายความว่า คณะกรรมการกองทุนส่งเสริมการพัฒนา

ตลาดทุน

ของกองทุน
“คณะกรรมการประเมินผล” หมายความว่า คณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงาน
“ผู้จัดการกองทุน” หมายความว่า ผู้จัดการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน

มาตรา ๒๑๘/๒ ให้จัดตั้งกองทุนขึ้นกองทุนหนึ่ง เรียกว่า “กองทุนส่งเสริม
การพัฒนาตลาดทุน” มีฐานะเป็นนิติบุคคลและมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน
ในเรื่องดังต่อไปนี้

(๑) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์กรและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุน
รวมถึงการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของตลาดทุน

(๒) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนหรือ
การกำกับดูแลตลาดทุน

(๓) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดทุน การลงทุน และการพัฒนาตลาดทุน
ให้แก่ผู้ลงทุน ประชาชน หน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

(๔) ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา วิจัย อบรม และพัฒนาองค์ความรู้หรืองานวิชาการ
ที่เป็นประโยชน์ต่อตลาดทุน

มาตรา ๒๑๘/๓ กองทุนประกอบด้วยเงินและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้

- (๑) เงินหรือทรัพย์สินที่ได้รับโอนมาจากตลาดหลักทรัพย์
- (๒) เงินที่ได้รับตามมาตรา ๑๘๒/๑
- (๓) เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคหรือมอบให้
- (๔) ดอกผลหรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินของกองทุน

มาตรา ๒๑๘/๔ ให้กองทุนมีอำนาจกระทำการต่าง ๆ ภายในขอบวัตถุประสงค์
ตามมาตรา ๒๑๘/๒

- (๔) สืบละลาย
- (๕) คณะกรรมการ ก.ล.ด. ส่งให้เลิกเมื่อมีเหตุอันสมควร
- การเลิกตาม (๑) และ (๒) จะมีผลต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.

มาตรา ๒๑๙ เมื่อศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์เลิกแล้ว หากข้อตกลงในการจัดตั้ง
หรือข้อบังคับที่ใช้บังคับกับสมาชิกไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้แบ่งทรัพย์สินที่เหลือให้แก่สมาชิก
จำนวนเท่า ๆ กัน

มาตรา ๒๑๖^๖ ให้นำความในมาตรา ๙๑ มาตรา ๑๕๔/๑ มาตรา ๑๕๔/๒ มาตรา ๑๕๘
มาตรา ๑๖๐/๑ มาตรา ๑๖๑ มาตรา ๑๖๒ มาตรา ๑๖๓ มาตรา ๑๖๐/๑ มาตรา ๑๖๖
มาตรา ๑๕๐ มาตรา ๑๕๓ มาตรา ๑๕๔ และมาตรา ๑๕๖ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับ
โดยอนุโลม

มาตรา ๒๑๗ ให้นำความในมาตรา ๑๖๑ มาตรา ๑๖๘ มาตรา ๑๖๐ มาตรา ๑๖๑
มาตรา ๑๖๒ มาตรา ๑๖๕ มาตรา ๑๕๐ มาตรา ๑๕๑ มาตรา ๑๕๒ มาตรา ๑๕๓
มาตรา ๑๕๔ มาตรา ๑๕๖ มาตรา ๑๕๘ มาตรา ๑๕๙ มาตรา ๑๕๑ มาตรา ๑๕๕ มาตรา ๑๕๖
มาตรา ๑๕๘ มาตรา ๑๕๙ มาตรา ๒๐๐ มาตรา ๒๐๑ มาตรา ๒๐๒ และมาตรา ๒๐๓ รวมทั้ง
บทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ในกรณีที่บทบัญญัติตามวรรคหนึ่งกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของตลาดหลักทรัพย์
คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ หรือผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ ให้อำนาจแบบบัญญัติดังกล่าวเป็นการกำหนด
อำนาจหน้าที่ของศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์หรือคณะกรรมการศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ หรือผู้จัดการ
ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ แล้วแต่กรณี

ส่วนที่ ๒

ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ล่วงหน้า

มาตรา ๒๑๘ การจัดตั้ง การดำเนินงาน การกำกับ และความคุ้มครองการซื้อขาย
หลักทรัพย์ล่วงหน้าให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

หรือคณะบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดทุนซึ่งมีสิทธิเสนอข้ออุปถุศลเพื่อเข้ารับการศึกษาคัดเลือก และแต่งตั้งเป็นกรรมการกองทุน

มาตรา ๒๑๘/๕ ให้ตามมาตรา ๑๖๐ และมาตรา ๑๖๐/๑ มาใช้บังคับกับคุณสมบัติ และลักษณะต้องห้ามของกรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔)

มาตรา ๒๑๘/๑๐ กรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔) มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสามปีและอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินสองวาระมิได้

มาตรา ๒๑๘/๑๑ ในกรณีที่กรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔) พ้นจากตำแหน่งตามวาระและยังมี ด้มีการแต่งตั้งกรรมการกองทุนขึ้นใหม่ ให้กรรมการกองทุนที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อดำรงเงินจนต่อไปจนกว่ากรรมการกองทุนที่ได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

ในกรณีที่กรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔) พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้คณะกรรมการกองทุนประกอบด้วยกรรมการกองทุนเท่าที่เหลืออยู่ และให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ที่พ้นตำแหน่งแทน

ให้รัฐมนตรีว่าการแต่งตั้งกรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔) แทนตำแหน่งที่ว่างภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับตำแหน่งว่างลง

มาตรา ๒๑๘/๑๒ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๑ (๔) พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา ๒๑๘/๕
- (๔) คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีมติให้ออก เพราะบกพร่องต่อหน้าที่
- (๕) ขาดการประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ
- (๕) ขาดการประชุมคณะกรรมการกองทุนเกินสามครั้งติดกัน โดยไม่มีเหตุอันสมควร
- มาตรา ๒๑๘/๑๓ ให้นำความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ มาใช้บังคับกับกรรมการกองทุนและประชุมของคณะกรรมการกองทุนโดยอนุโลม

มาตรา ๒๑๘/๑๔ ให้คณะกรรมการกองทุนมีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลและดำเนินการกิจการของกองทุนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๒๑๘/๒ อำนาจหน้าที่ดังกล่าวให้รวมถึง

การลงทุนหาผลประโยชน์จากเงินและทรัพย์สินของกองทุน การจัดตั้งนิติบุคคล การเข้าร่วมกิจการกับบุคคลอื่น หรือการถือหุ้น ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

- มาตรา ๒๑๘/๕ ให้กองทุนมีอำนาจขายเงินจากกองทุนในเรียงดังต่อไปนี้
- (๑) การดำเนินการ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน
- (๒) การสนับสนุนทางการเงินแก่ตลาดหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๑๘/๖
- (๓) ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของกองทุน
- (๔) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

มาตรา ๒๑๘/๖ ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อกระดขันขีดความสามารถในการแข่งขันของตลาดหลักทรัพย์หรือกรณีที่มีพฤติการณ์พิเศษ และตลาดหลักทรัพย์จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากกองทุน คณะกรรมการกองทุนอาจพิจารณาให้การสนับสนุนทางการเงินแก่ตลาดหลักทรัพย์โดยอาจกำหนดเงื่อนไขตามที่เห็นสมควรได้

มาตรา ๒๑๘/๗ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน” ประกอบด้วย

- (๑) ประธานกรรมการตลาดหลักทรัพย์ เป็นประธานกรรมการ
 - (๒) รองเลขาธิการซึ่งเลขาธิการมอบหมาย เป็นรองประธานกรรมการ
 - (๓) ผู้แทนกระทรวงการคลัง ผู้แทนธนาคารแห่งประเทศไทย ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย และผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์เป็นกรรมการ
 - (๔) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนสามคนซึ่งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในมาตรา ๒๑๘/๘ เป็นกรรมการ
- ให้ผู้จัดการกองทุนเป็นเลขานุการ

มาตรา ๒๑๘/๘ บุคคลซึ่งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งเป็นกรรมการกองทุนตามมาตรา ๒๑๘/๗ (๔) ต้องมาจาการชื้อที่เสนอ โดยมีนิติบุคคลหรือคณะบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องในตลาดทุน

ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์มีประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกและแต่งตั้งกรรมการกองทุนคราวละหนึ่ง โดยอย่างน้อยต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้หรือประสบการณ์อันจำเป็นต่อการดำเนินงานของกองทุน รวมทั้งประเภทหรือลักษณะของนิติบุคคล

ในกิจการที่เกี่ยวกับบุคคลภายนอก ให้ผู้จัดการกองทุนเป็นผู้แทนของกองทุน เพื่อการนี้ ผู้จัดการกองทุนจะมอบอำนาจให้บุคคลใดปฏิบัติงานเฉพาะอย่างแทนก็ได้ แต่ต้องเป็นไปตามข้อบังคับที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

มาตรา ๒๑๘/๑๙ ให้กองทุนจัดให้มีระบบบัญชีที่เหมาะสมกับกิจการของกองทุน และจัดให้มีการสอบบัญชีเป็นประจำ

ให้กองทุนจัดทำงบการเงินส่งผู้สอบบัญชีภายในเก้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีบัญชี งบการเงินนั้นต้องมีการตรวจสอบและแสดงความเห็น โดยผู้สอบบัญชี

ในกฎระเบียบบัญชี ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งตั้งเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และให้ผู้สอบบัญชีได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนด

ให้คณะกรรมการกองทุนแจ้งถึงคณะกรรมการตรวจสอบจำนวนไม่น้อยกว่าสามคน แต่ไม่เกินห้าคน เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการกองทุน หลักเกณฑ์ วิธีการ ได้มา องค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบตามวรรคสี่ ให้เป็นไปตามระเบียบที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

มาตรา ๒๑๘/๒๐ ให้มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานของกองทุน ทุกหนึ่งปี โดยให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุน จำนวน ไม่น้อยกว่าสามคนแต่ไม่เกินห้าคน เพื่อทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (๑) ประเมินผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกองทุน
 - (๒) รายงานข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการดำเนินกิจการของกองทุน
 - (๓) รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมทั้งข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการกองทุน
- ให้คณะกรรมการประเมินผลรายงานผลการประเมิน ให้คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันสิ้นรอบการประเมิน และให้กองทุนเผยแพร่ รายงานผลการประเมินดังกล่าวต่อสาธารณชน

เมื่อคณะกรรมการประเมินผลได้ดำเนินการตามวรรคสองเสร็จแล้ว

ให้คณะกรรมการประเมินผลพ้นจากหน้าที่

มาตรา ๒๑๘/๒๑ ให้กองทุนจัดทำรายงานประจำปีซึ่งแสดงถึงฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันสิ้นปีบัญชี และต้องเปิดเผยไว้ในลักษณะที่ประชาชนสามารถเข้าถึงตรวจสอบได้

(๑) กำหนดนโยบายการบริหารงานและให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงาน และการเงิน และงบประมาณประจำปีของกองทุน

(๒) พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการหรือกิจกรรมที่ขอรับการส่งเสริม

หรือสนับสนุนจากกองทุน รวมทั้งติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว

(๓) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของกองทุน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

(๔) ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ หรือข้อบังคับกองทุนในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) ข้อบังคับว่าด้วยการคัดเลือกผู้จัดการกองทุน การปฏิบัติงานและการมอบอำนาจของผู้จัดการกองทุน

(ข) การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะ อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และ

เงินอื่นของพนักงานและลูกจ้างของกองทุน รวมถึงการบริหารงานทั่วไปและการบริหารงานบุคคล

(ค) การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุ การบัญชี การงบประมาณ และทรัพย์สินของกองทุน

(๕) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือเกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกองทุน

มาตรา ๒๑๘/๑๕ ให้คณะกรรมการกองทุนมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการกองทุนมอบหมาย

มาตรา ๒๑๘/๑๖ ให้กรรมการกองทุน อนุกรรมการ กรรมการตรวจสอบ

และกรรมการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุน ได้รับประโยชน์ตอบแทนตามที่คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

มาตรา ๒๑๘/๑๗ ให้กองทุนมีผู้จัดการคนหนึ่ง ซึ่งคณะกรรมการกองทุนเป็นผู้แต่งตั้ง ผู้จัดการกองทุนต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการกองทุน ประกาศกำหนด

การดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง การปฏิบัติงาน การกำหนดค่าจ้างและ ประโยชน์ตอบแทนอื่นใดของผู้จัดการกองทุน ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

มาตรา ๒๑๘/๑๘ ให้ผู้จัดการกองทุนเป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานและลูกจ้างของ กองทุนและรับผิดชอบการบริหารกิจการของกองทุนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน และตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบายที่คณะกรรมการกองทุนกำหนด

มาตรา ๒๒๑/๔^๔ ในกรณีที่สำนักหักบัญชีผูกพันหรือแทนที่เป็นผู้สัญญาในสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ ให้สำนักหักบัญชีมีความผูกพันตามสิทธิและหน้าที่ที่เกิดขึ้นตามสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์นั้น ให้บริการในการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์เฉพาะกับสมาชิกของตนเท่านั้น ไม่ว่าสมาชิกดังกล่าวจะดำเนินการเพื่อตนเองหรือเพื่อบุคคลอื่น

มาตรา ๒๒๓/๔^๕ ในกรณีที่สำนักหักบัญชีได้รับบทหรือมีคำสั่งทรัพย์สินจากสมาชิกเพื่อเป็นการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ที่เกิดจากการซื้อขายหลักทรัพย์ ที่สมาชิกเป็นผู้รับผิดชอบต่อนักหักบัญชี หรือสินอันเนื่องมาจากการซื้อขายหลักทรัพย์ ทั้งของสมาชิกและของลูก้า หรือทรัพย์สินที่สมาชิกนำมาวางไว้กับสำนักหักบัญชีเพื่อความมั่นคงของระบบการซื้อขาย และการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ ให้นำความในมาตรา ๘๒ และมาตรา ๘๓ แห่งพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. ๒๕๔๖ มาใช้บังคับกับสำนักหักบัญชีในการดูแลรักษาและการใช้ทรัพย์สินดังกล่าว โดยอนุโลม

มาตรา ๒๒๓/๔^๕ เมื่อสมาชิกถูกฟ้องเป็นคดีล้มละลายและศาลมีคำสั่งพักทรัพย์ ให้นำความในมาตรา ๘๔ มาตรา ๘๕ มาตรา ๘๖ และมาตรา ๘๗ แห่งพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. ๒๕๔๖ มาใช้บังคับกับสำนักหักบัญชีและทรัพย์สินที่สำนักหักบัญชีได้รับมาหรือมีไว้ตามมาตรา ๒๒๓/๑ โดยอนุโลม

มาตรา ๒๒๓/๕^๕ เมื่อสำนักหักบัญชีตกเป็นลูกหนี้ตามคำพิพากษา ถูกศาลสั่งพักทรัพย์ หรือถูกทางการหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลสั่งระงับการดำเนินกิจการบางส่วนหรือทั้งหมด เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองทรัพย์สินของสมาชิกและลูก้าของสมาชิกหรือระบบการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ ให้นำความในมาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ และมาตรา ๔๖ แห่งพระราชบัญญัติสัญญาซื้อขายล่วงหน้า พ.ศ. ๒๕๔๖ มาใช้บังคับกับสำนักหักบัญชี และทรัพย์สินที่สำนักหักบัญชีได้รับมาหรือมีไว้ตามมาตรา ๒๒๓/๑ โดยอนุโลม

มาตรา ๒๒๔^๕ ในกรณีที่ตลาดหลักทรัพย์ประกอบการเป็นสำนักหักบัญชี ศูนย์ฝากหลักทรัพย์ หรือนายทะเบียนหลักทรัพย์ ให้ประกอบการ "ได้" โดยมีต้อง "ได้รับ" ในอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. ทั้งนี้ ให้ตลาดหลักทรัพย์ประกอบการตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนดตามมาตรา ๒๒๓

คำว่า "ตลาดหลักทรัพย์" ตามวรรคหนึ่ง และที่จะกล่าวต่อไปในส่วนนี้ ให้หมายความว่า รวมถึงบริษัทที่ตลาดหลักทรัพย์จัดตั้งขึ้นและถือหุ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละเจ็ดสิบห้าของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้ แล้วทั้งหน่วยงานบริษัทจำกัดนั้น

หมวด ๗
องค์กรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์

ส่วนที่ ๑
สำนักหักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์
และนายทะเบียนหลักทรัพย์

มาตรา ๒๑๙ ห้ามมิให้บุคคลใดประกอบการเป็นสำนักหักบัญชี เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.

สำนักหักบัญชี หมายความว่า สถานที่อันเป็นศูนย์กลางการให้บริการเพื่อประโยชน์ในการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ที่ได้มีการซื้อขายกัน รวมทั้งบริการที่เกี่ยวข้อง

มาตรา ๒๒๐ ห้ามมิให้บุคคลใดประกอบการเป็นศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.

ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ หมายความว่า สถานที่อันเป็นศูนย์กลางการให้บริการรับฝากและถอนหลักทรัพย์ รวมทั้งบริการที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการหักบัญชี

มาตรา ๒๒๑ ห้ามมิให้บุคคลใดให้บริการเป็นนายทะเบียนหลักทรัพย์ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด.

มาตรา ๒๒๒ ให้นำความในมาตรา ๒๐๖ และมาตรา ๒๐๗ รวมทั้งบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับกับสำนักหักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ และนายทะเบียนหลักทรัพย์ โดยอนุโลม

มาตรา ๒๒๓^๕ ในการประกอบการเป็นสำนักหักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ หรือนายทะเบียนหลักทรัพย์ บุคคลที่ประกอบการค้าจะต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๒๓/๑^๕ การเข้าผูกพันหรือแทนที่เป็นผู้สัญญาในสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ โดยสำนักหักบัญชีและการวางหลักประกัน ซึ่งปฏิบัติตามกฎหมายที่สำนักหักบัญชีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนให้มีผลผูกพันและใช้บังคับได้ตามกฎหมาย

เมื่อได้รับคำขอตามวรรคหนึ่ง ให้ตลาดหลักทรัพย์แจ้งรายชื่อผู้เป็นเจ้าของหลักทรัพย์ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ทราบ และให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ซึ่ง ได้รับแจ้ง ชื่อดังกล่าวแล้ว ดำเนินการ ได้ชื่อผู้เป็นเจ้าของหลักทรัพย์ขึ้นลงในสมุดทะเบียนของบริษัท หรือแจ้งออกไปหลักทรัพย์ใหม่ ในชื่อของผู้ของหลักทรัพย์ดังกล่าว

การยื่นคำขอตามวรรคหนึ่ง ถ้าเจ้าของหลักทรัพย์ได้เป็นผู้ฝากหลักทรัพย์โดยตรง กับตลาดหลักทรัพย์ ให้ยื่นคำขอผ่านผู้ฝากหลักทรัพย์นั้น

มาตรา ๒๒๔ การโอนหลักทรัพย์จากบัญชีผู้ฝากหลักทรัพย์รายหนึ่ง ไปยังบัญชีของผู้ฝากหลักทรัพย์อีกรายหนึ่ง จะกระทำ ได้ต่อเมื่อตลาดหลักทรัพย์ได้รับคำร้องขอจากผู้ฝากหลักทรัพย์ หรือเมื่อสำนักบัญชีของตลาดหลักทรัพย์ได้แจ้งรายการการส่งมอบหลักทรัพย์ระหว่างสมาชิก ที่ได้ซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ในแต่ละวัน

“การโอนหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง หรือภายในบัญชีผู้ฝากหลักทรัพย์รายเดียวกัน ให้ถือว่าไม่สมบูรณ์จนกว่าจะได้นำเงินการตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ กำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๒๔/๑ การใช้หลักทรัพย์ที่ฝากไว้กับตลาดหลักทรัพย์เพื่อเป็นประกัน การชำระหนี้ที่มีไว้กับนิติบุคคลตามมาตรา ๑๕๕ ให้มีผลสมบูรณ์เป็นประกันการชำระหนี้ และใช้หนี้ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์และบุคคลภายนอกได้ เมื่อตลาดหลักทรัพย์ได้ลงบันทึกบัญชีที่ตลาดหลักทรัพย์ กำหนดขึ้นตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศกำหนดด้วยความเห็นชอบ ของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน

การบังคับชำระหนี้จากหลักทรัพย์ที่เป็นไปตามวรรคหนึ่ง เจ้าหน้าที่ต้องบอกกล่าว เป็นหนังสือไปยังลูกหนี้และผู้ให้ประกันก่อน เพื่อให้มีการชำระหนี้ภายในเวลาอันควร ถ้าลูกหนี้ และผู้ให้ประกัน ไม่ปฏิบัติตามคำบอกกล่าว เจ้าหน้าที่มีสิทธินำหลักทรัพย์ที่เป็นประกันนั้น ไปขาย ในตลาดหลักทรัพย์ตามวิธีการที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดหรือขายทอดตลาดได้

ให้นำบทบัญญัติเกี่ยวกับการจำนำตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาใช้บังคับ กับการใช้หลักทรัพย์เพื่อเป็นประกันการชำระหนี้ตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับมาตราที่ ให้เจ้าหน้าที่รับหลักทรัพย์ไว้เป็นประกันการชำระหนี้ตามวรรคหนึ่ง มิบริมสิทธิเหนือ หลักทรัพย์ดังกล่าวเท่านั้นผู้รับจำนำ

มาตรา ๒๒๔/๒ ให้ความในมาตรา ๒๒๕ มาตรา ๒๒๕/๑ มาตรา ๒๒๖ มาตรา ๒๒๗ มาตรา ๒๒๘ และมาตรา ๒๒๘/๑ มาใช้บังคับกับหุ้นส่วนผู้ฝากหลักทรัพย์ที่ได้ รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. โดยอนุโลม

มาตรา ๒๒๕ ในการฝากหลักทรัพย์ไว้กับตลาดหลักทรัพย์ ให้ผู้ฝากหลักทรัพย์ จัดทำบัญชีรายชื่อบุคคลซึ่งเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ที่ได้ฝากไว้กับตลาดหลักทรัพย์ต้นฉบับหลักเกณฑ์และ วิธีการที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด และเมื่อรับฝากหลักทรัพย์ดังกล่าวแล้ว ตลาดหลักทรัพย์อาจรับโอน หลักทรัพย์ที่รับฝากไว้ในชื่อของตนในฐานะที่ถือแทนผู้ฝากหลักทรัพย์หรือลูกค้าของผู้ฝากหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นเจ้าของหลักทรัพย์ก็ได้

ให้สันนิษฐานว่าหลักทรัพย์ที่อยู่ในชื่อของตลาดหลักทรัพย์ต้นฉบับวรรคหนึ่ง เป็นหลักทรัพย์ที่ตลาดหลักทรัพย์ถือแทนบุคคลผู้ซื้อปรากฏในบัญชีรายชื่อดังกล่าวที่ผู้ฝากหลักทรัพย์ จัดทำขึ้น ทั้งนี้ ตามชนิด ประเภท และจำนวนที่ปรากฏในบัญชี

ในวันปิดสมุดทะเบียนของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ให้ตลาดหลักทรัพย์รวบรวม บัญชีหลักทรัพย์ที่รับฝากไว้และรายชื่อบุคคลซึ่งเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ดังกล่าว ในวันก่อนวันแรก ที่ปิดสมุดทะเบียนนั้นจากผู้ฝากหลักทรัพย์ส่งให้แก่นายทะเบียนของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ และ ให้ถือว่า บัญชีรายชื่อดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของบัญชีถือหลักทรัพย์ เว้นแต่รายชื่อของบุคคลที่นายทะเบียน ของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์แจ้งคัดค้านภายในสามวันทำการนับแต่วันที่ได้รับบัญชีเช่นนั้น ว่าการถือหลักทรัพย์ของบุคคลดังกล่าวขัดต่อกฎหมายหรือข้อจำกัดในเรื่องการ โอนที่ได้จดทะเบียน ไว้ ตามกฎหมาย

“ในกรณีที่ไม่มีวันปิดสมุดทะเบียนให้นำความในวรรคสามมาใช้บังคับแก่กรณีที่ คณะกรรมการของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์กำหนดวันที่ผู้ถือหุ้นมีสิทธิเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นตาม มาตรา ๘๕/๒๖ หรือกำหนดวันที่ผู้ถือหุ้นมีสิทธิ ได้รับเงินปันผล สิทธิ ในการซื้อหรือ ได้รับหลักทรัพย์ หรือหุ้นเพิ่มทุน หรือสิทธิประโยชน์อื่นใดตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด

มาตรา ๒๒๕/๑ ในกรณีที่ผู้ฝากหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๒๕ เป็นบริษัทที่ออก หลักทรัพย์ ให้ถือว่าบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ได้จัดทำใบหลักทรัพย์มอบให้แก่ผู้ซื้อตามแบบหรือ วิธีการที่กฎหมายกำหนดแล้ว หากได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

มาตรา ๒๒๖ เมื่อตลาดหลักทรัพย์ขึ้นคำขอต่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ พร้อมทั้งส่งมอบใบหลักทรัพย์เพื่อให้ลงทะเบียนการ โอนว่าตลาดหลักทรัพย์เป็นผู้ถือหลักทรัพย์ แทนบุคคลตามมาตรา ๒๒๕ วรรคหนึ่งแล้ว ตลาดหลักทรัพย์จะขอให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ออกใบรับ โดยมีการตามแบบที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดแผนการออกใบหลักทรัพย์ดังกล่าว ได้ ในกรณีที่ขึ้นคำขอแล้วบริษัทดังกล่าวได้ออกใบหลักทรัพย์แล้ว

มาตรา ๒๒๗ เจ้าของหลักทรัพย์ที่ฝากไว้กับตลาดหลักทรัพย์อาจขอให้ ตลาดหลักทรัพย์ออกใบหลักทรัพย์ในชื่อของตน ได้โดยขึ้นคำขอตามแบบที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

- (๑) ชื่อ
- (๒) วัตถุประสงค์
- (๓) ที่ตั้งสำนักงาน
- (๔) วิสัยทัศน์ ปณิธานและหน้าที่ของสมาชิก
- (๕) วิสัยและการลงโทษสมาชิก
- (๖) การดำเนินงานของสมาคมที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจหลักทรัพย์ การตั้ง
และการประชุมของกรรมการ ตลอดจนการประชุมใหญ่
- (๗) ข้อบังคับตามที่จะกระทำการ ก.ด.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๓๕ สมัชชาของสมาคมทนายความเมืองบริติชสหราชอาณาจักรต้องเป็น
บริษัทสหภาพพนักงาน

มาตรา ๒๑๖ ข้อความที่เกี่ยวกับธุรกิจหลักทรัพย์จะต้องเป็นข้อเฉพาะที่ปรากฏในข้อบังคับเท่านั้น และห้ามมิให้ใช้ข้อความ “แห่งประเทศไทย” หรือข้อความที่มิมีความหมายทำนองเดียวกันประกอบเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์

หน้าสำนักงาน

มาตรา ๒๔๑ ให้นายกฤษฎีกาถามนายว่าด้วยสมาคมการค้าในส่วนที่เกี่ยวกับ การดำเนินกิจการ การควบคุม การเลิก และบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมา ซึ่งยังกลับ โดยคุณ โสม เก่งที่ไม่ขัดหรือแย้งกับบทบัญญัติในส่วนนี้ ทั้งนี้ ให้ถือว่า “คณะกรรมการ ก.ล.ด.” แทนคำว่า “รัฐมนตรี” คำว่า “สำนักงาน” แทนคำว่า “นายทะเบียน” คำว่า “สมาคมที่เทียบเคียงกับธุรกิจหลักทรัพย์” แทนคำว่า “สมาคมการค้า” และให้อำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วย สมาคมการค้าเป็นอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๒๒๕๙ ในกรณีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกอบเป็นสำนักกฤษฎีกา ศูนย์บริการหลักทรัพย์ หรือหน่วยงานลักษณะพิเศษ ให้ประกอบไปด้วย ๒ คน โดยบุคคลจากคณะกรรมการ ก.ล.ด. และให้คณะกรรมการบริหารแห่งประเทไทยอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ ในการประกอบภารกิจกล่าว

เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้ความในมาตรา ๒๒๕

มาตรา ๒๒๖ มาตรา ๒๒๗ และมาตรา ๒๒๘/๑ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม
ทั้งนี้ การให้เงินอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแลทุนทรัพย์ผู้ผิดกฏ
ให้เงินอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการแห่งประเทศไทย และให้ศาลฎีกา
ตามมาตราดังกล่าวมาควบคุมการบริหารแห่งประทศไทย

ส่วนที่ ๒

สมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์

มาตรา ๒๓๐ บริษัทหลักทรัพย์จะรวมกันจัดสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์เพื่อวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์อื่นไว้เป็นจำนวนได้ไม่เกินสามพันราย โดยที่เพดานดังกล่าวให้พระราชบัญญัติเป็นการหลักไว้ร้อยละ

มาตรา ๒๑๑ การจัดตั้งสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ต้องได้รับใบอนุญาต และจดทะเบียนกับสำนักงาน

มาตรา ๒๓๒ การขออนุญาตและการจดทะเบียนนั้น ให้มีสภาพหลักทรัพย์
 ผู้ประกอบการจัดตั้งบริษัทนั้นไม่น้อยกว่าสิบห้ารายซึ่งอาจถือสำนักงานหลักเกณฑ์และวิธีการ
 ที่คณะกรรมการ ก.ด.ด. ประกาศกำหนด

ให้สำนักงานออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกดูคดี ๆ มาสอบถามหรือให้ส่งเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาเกี่ยวกับการพยานบุคคลซึ่งคดีนั้นเกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ได้

มาตรา ๒๓๓ ให้สมาชิกที่มาลงกับธุรกิจเลขาธิการฯ ได้รับใบอนุญาต และจดทะเบียนแล้วเป็นนิติบุคคล

มาตรา ๒๓๔ สมานพยานต้องให้การพิพากษาต้องมีความเป็น
อย่างน้อยสองข้อความดังต่อไปนี้

มาตรา ๒๔๑๒ ห้ามมิให้บุคคลใดซึ่งรู้หรือควรครองข้อมูลภายในที่เกี่ยวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ กระทำการดังต่อไปนี้

(๑) ซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์ ไม่ว่าเพื่อตนเองหรือบุคคลอื่น เว้นแต่

(ก) เป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย คำสั่งศาล หรือคำสั่งของหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมาย

(ข) เป็นการปฏิบัติตามการผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ทำขึ้นก่อนที่ตนเองรู้หรือควรครองข้อมูลภายในที่เกี่ยวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์

(ค) เป็นการกระทำโดยตนมิได้เป็นผู้รู้เห็นหรือตัดสินใจ แต่ได้มอบหมายให้ผู้ได้รับอนุญาตหรือจดทะเบียนตามกฎหมายให้จัดการเงินทุนหรือการลงทุน ตัดสินใจในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้น หรือ

(ง) เป็นการกระทำในลักษณะที่มีได้เป็นการเอาเปรียบบุคคลอื่นหรือในลักษณะตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

(๒) ปิตุเศษข้อมูลภายในแก่บุคคลอื่น ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและไม่ว่าด้วยวิธีใด โดยรู้หรือควรรู้ว่าจะรับข้อมูลอันมีข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ในการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์ ไม่ว่าเพื่อตนเองหรือบุคคลอื่น เว้นแต่เป็นการกระทำในลักษณะที่มีได้เป็นการเอาเปรียบบุคคลอื่นหรือในลักษณะตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๔๑๓ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นบุคคลซึ่งรู้หรือควรครองข้อมูลภายในตามมาตรา ๒๔๑๒

- (๑) กรรมการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจควบคุมกิจการของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์
- (๒) พนักงานหรือลูกจ้างของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งหรือสายงานที่รับผิดชอบข้อมูลภายในหรือที่สามารถเข้าถึงข้อมูลภายใน
- (๓) บุคคลซึ่งอยู่ในฐานะที่สามารถรู้ข้อมูลภายในอันเนื่องมาจากการปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชี ที่ปรึกษาทางการเงิน ที่ปรึกษากฎหมาย ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน หรือบุคคลอื่นใดที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลภายใน และให้รวมถึงพนักงาน ลูกจ้าง หรือผู้ร่วมงานของบุคคลดังกล่าวที่อยู่ในตำแหน่งหรือสายงานที่มีส่วนร่วมในการทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลภายในนั้น
- (๔) กรรมการ อนุกรรมการ ผู้แทนนิติบุคคล ตัวแทน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษา หรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ สำนักงาน ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ หรือศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งอยู่ในตำแหน่งหรือฐานะที่สามารถรู้ข้อมูลภายในอันได้มาจากการปฏิบัติหน้าที่ของตน

หมวด ๘
การกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์
และการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ

ส่วนที่ ๑
การป้องกันการกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๒๓๘ บทบัญญัติในส่วนนี้ให้ใช้บังคับแก่หลักทรัพย์จดทะเบียน และหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๒๓๙ ในส่วนนี้

“ผู้บริหาร” หมายความว่า ผู้บริหารตามมาตรา ๘๕/๑

“อำนาจควบคุมกิจการ” หมายความว่า อำนาจควบคุมกิจการตามมาตรา ๘๕/๑

“สัญญาซื้อขายล่วงหน้า” หมายความว่า สัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามกฎหมายว่าด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

“ข้อมูลภายใน” หมายความว่า ข้อมูลซึ่งมิได้มีการเปิดเผยต่อประชาชนเป็นการทั่วไป ซึ่งเป็นสาระสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหรือมูลค่าของหลักทรัพย์

“ผลกระทบต่อการราคาหลักทรัพย์” หมายความว่า ผลกระทบที่ทำให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้น ต่ำลง ลงที่ หรือเป็นการพยุราคาหลักทรัพย์

มาตรา ๒๔๐ ห้ามมิให้บุคคลใดบอกกล่าว เผยแพร่ หรือให้คำรับรองข้อความอันเป็นเท็จหรือข้อความอันอาจก่อให้เกิดความสับสนผิดในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน ราคาซื้อขายหลักทรัพย์ หรือข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยประการที่อาจจะทำให้มีผลกระทบต่อการราคาหลักทรัพย์หรือต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์

มาตรา ๒๔๑ ห้ามมิให้บุคคลใดวิเคราะห์หรือคาดการณ์ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน ราคาซื้อขายหลักทรัพย์ หรือข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยนำข้อมูลซึ่งรู้ว่าเป็นเท็จหรือไม่จริงอันอาจก่อให้เกิดความสับสนผิดในสาระสำคัญ มาใช้ในการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ หรือเผยแพร่ข้อความของข้อมูลดังกล่าว หรือโดยมีเบื้องข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ และได้เปิดเผยหรือให้ความเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์หรือคาดการณ์นั้นต่อประชาชน โดยประการที่นั้นจะมีผลกระทบต่อการราคาหลักทรัพย์หรือต่อการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์

มาตรา ๒๔๔/๒ ให้ในนามในมาตรา ๒๔๔/๑ มาใช้บังคับแก่บริษัทหลักทรัพย์ ที่ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทจัดการกองทุน และพนักงานหรือลูกจ้างของบริษัทหลักทรัพย์ดังกล่าว ซึ่งรู้หรือควรจะรู้เกี่ยวกับ การส่งหรือซื้อขายหลักทรัพย์หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของกองทุน หรือกิจการอื่นที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันกับกองทุน ซึ่งบริษัทหลักทรัพย์นั้นบริหารจัดการทรัพย์สินหรือ การลงทุนให้ด้วย โดยอนุโลม

มาตรา ๒๔๔/๓ ห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ส่งคำสั่งซื้อหรือซื้อขายหลักทรัพย์ หรือซื้อหรือขายหลักทรัพย์ อันเป็นการทำให้ บุคคลทั่วไปเข้าใจผิดเกี่ยวกับราคาหรือปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์
- (๒) ส่งคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือซื้อหรือขายหลักทรัพย์ ในลักษณะต่อเนื่องกัน โดยมุ่งหมายให้ราคาหลักทรัพย์หรือปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นผิดไปจากสภาพปกติของตลาด

มาตรา ๒๔๔/๔ มิให้นามตรา ๒๔๔/๓ มาใช้บังคับแก่กรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การซื้อหรือขายหลักทรัพย์เพื่อทำหน้าที่รักษาระดับราคาตามข้อตกลง ในการจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ให้กับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยได้ปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการ กักปิดลดทุนที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้
- (๒) การซื้อหุ้นคืน หรือการจำหน่ายหุ้นที่ซื้อคืนในโครงการซื้อหุ้นคืน โดยได้ปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้
- (๓) การซื้อหรือขายหลักทรัพย์ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการ ที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๔๔/๕ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าการกระทำดังต่อไปนี้ เป็นการกระทำที่ทำให้ บุคคลทั่วไปเข้าใจผิดเกี่ยวกับราคาหรือปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๔๔/๓ (๑) หรือเป็นการกระทำที่ทำให้ราคาหลักทรัพย์หรือปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นผิดไปจากสภาพปกติ ของตลาดตามมาตรา ๒๔๔/๓ (๒) แล้วแต่กรณี

(๑) ซื้อหรือขายหลักทรัพย์ซึ่งในที่สุดบุคคลที่ได้ประโยชน์จากการซื้อหรือขาย

หลักทรัพย์ยังคงเป็นบุคคลคนเดียวกัน

(๒) ส่งคำสั่งซื้อหลักทรัพย์โดยรู้อยู่แล้วว่าตนเองหรือบุคคลซึ่งร่วมกันกระทำการ ใช้สั่งขายหรือจะสั่งขายหลักทรัพย์เดียวกัน ในจำนวนใกล้เคียงกัน ราคาใกล้เคียงกัน และภายในเวลา ให้ใกล้เคียงกัน

(๕) นิติบุคคลซึ่งบุคคลตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) มีอำนาจควบคุมกิจการ

มาตรา ๒๔๔ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลดังต่อไปนี้ ซึ่งมีพฤติกรรมการซื้อขาย หลักทรัพย์หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เกิดไปจากปณิธานของตน เป็นบุคคลซึ่งรู้ หรือควรจะรู้เกี่ยวกับสัญญาในนามตรา ๒๔๔

(๑) ผู้ถือหลักทรัพย์ซึ่งยื่นหรือจะยื่นขอหลักทรัพย์ที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดยกของ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยให้ครบหลักทรัพย์ที่ถือ โดยผู้สมัครหรือผู้ที่อยู่เกี่ยวกับหุ้นสามัญอเมริกา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของผู้ถือหลักทรัพย์

(๒) กรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมกิจการ พนักงาน หรือลูกจ้างของ กิจการในกลุ่มของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งหรือสายงานที่รับผิดชอบซื้อขายภายใน หรือที่สามารถเข้าถึงข้อมูลภายในได้

(๓) บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้รับบุตรบุญธรรม หรือบุตรบุญธรรมของบุคคล ตามมาตรา ๒๔๓

(๔) พี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกัน หรือพี่น้องร่วมบิดาหรือร่วมมารดาเดียวกัน ของบุคคลตามมาตรา ๒๔๓

(๕) ผู้สภพหรือผู้ที่อยู่สืบสันดานสืบสายโลหิตของบุคคลตามมาตรา ๒๔๓ หรือบุคคลตาม (๓) หรือ (๔)

กิจการในกลุ่มของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตาม (๒) หมายความว่า บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทร่วมบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด

มาตรา ๒๔๔/๑ ห้ามมิให้บริษัทหลักทรัพย์ที่ประกอบธุรกิจเป็นนายหน้าซื้อขาย หลักทรัพย์ รวมทั้งพนักงานหรือลูกจ้างของบริษัทหลักทรัพย์ดังกล่าว ซึ่งรู้หรือควรจะรู้เกี่ยวกับ การส่งหรือซื้อขายหลักทรัพย์หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าของลูกจ้างใดของบริษัทหลักทรัพย์นั้น กระทำการดังต่อไปนี้ ไม่ว่าเพื่อตนเองหรือบุคคลอื่น ในประการที่นาจะทำ ให้ถูกกล่าวขานดังกล่าว เสียประโยชน์

(๑) ส่ง แก้ว หรือยกเลิกคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ที่เกี่ยวกับหลักทรัพย์นั้น โดยใช้ออกคำสั่งนั้นการก่อนที่ตนเองดำเนินการตามคำสั่งของลูกจ้างดังกล่าว แล้วเสร็จ

(๒) ปิดเศษข้อมูลเกี่ยวกับคำสั่งของลูกจ้างดังกล่าวให้แก่บุคคลอื่น โดยรู้หรือ ควรรู้ว่าเป็นบุคคลอื่นจะขอซื้อหรือจะขายหลักทรัพย์ดังกล่าวเพื่อทำการส่ง แก้ว หรือยกเลิกคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์ หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเกี่ยวกับหลักทรัพย์นั้นได้ก่อนที่ตนเองดำเนินการตามคำสั่งของลูกจ้าง รายดังกล่าวแล้วเสร็จ

ส่วนที่ ๒

การเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ

มาตรา ๒๔๕ ในส่วนนี้
“หลักทรัพย์” หมายความว่า หุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น หรือหลักทรัพย์อื่น
ที่อาจแปลงสภาพแห่งสิทธิเป็นหุ้นได้
“กิจการ” หมายความว่า บริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์
บริษัทที่มีหลักทรัพย์ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ หรือบริษัทมหาชนที่มีลักษณะตามที่
คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๔๖ บุคคลใดกระทำการ ไม่ว่าโดยตนเองหรือร่วมกับบุคคลอื่น
อันเป็นผลให้คนหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ในกิจการในจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เมื่อรวมกันแล้ว
มีจำนวนหุ้นร้อยละห้าของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของกิจการนั้น ไม่ว่าจะมีการลงคะแนน
การ โอนหลักทรัพย์นั้นหรือไม่ และไม่ว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้นจะมีจำนวนเท่าใดในแต่ละครั้ง
บุคคลนั้นต้องรายงานการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนหลักทรัพย์ในทุกร้อยละห้าของจำนวน
สิทธิออกเสียงทั้งหมดของกิจการดังกล่าวต่อสำนักงานทุกครั้ง ทั้งนี้ การคำนวณจำนวนสิทธิออกเสียง
และการรายงานให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน
ประกาศกำหนด

การเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง หมายความว่า ความรวมถึง การมีสิทธิที่จะซื้อหรือ
ได้รับการส่งมอบหลักทรัพย์ของกิจการอันเนื่องมาจากการเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ที่กิจการมิได้เป็นผู้ออก
หรือจากการเข้าเป็นผู้ถือหุ้นกับบุคคลอื่นใด ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๔๗ บุคคลใดเสนอซื้อหรือได้มา ไม่ว่า โดยตนเองหรือร่วมกับบุคคลอื่น
หรือกระทำการอื่นใด อันเป็นผลหรือจะเป็นผลให้คนหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ในกิจการ
รวมกันถึงร้อยละสิบห้าขึ้นไปของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของกิจการนั้น ให้ถือว่าเป็นการเข้า
ถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ เว้นแต่การเป็นผู้ถือหลักทรัพย์นั้นเป็นผลจากการได้มา โดยทางมรดก
ในการนี้ ให้คณะกรรมการกำกับตลาดทุนมีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการ
ในการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ โดยอาจกำหนดให้บุคคลดังกล่าวหรือบุคคลที่ร่วมกัน
จัดทำเสนอซื้อหลักทรัพย์ก็ได้

(๓) ส่งคำสั่งขายหลักทรัพย์โดยรู้อยู่แล้วว่าตนเองหรือบุคคลซึ่งร่วมกันกระทำการ
ได้ส่งหรือจะส่งซื้อหลักทรัพย์เดียวกัน ในจำนวน โคลลิ้งกัน ราคาใกล้เคียงกัน และภายในเวลา
ใกล้เคียงกัน

(๔) ส่ง แก๊พ หรือยกเลิกคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์ในช่วงก่อนเปิดหรือช่วงก่อน
ปิดตลาดหลักทรัพย์หรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ แล้วแต่กรณี โดยมุ่งหมายให้ราคาเปิดหรือราคาปิด
ของหลักทรัพย์นั้นสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

(๕) ส่ง แก๊พ หรือยกเลิกคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์ในลักษณะที่เป็นการบิดพวง
การซื้อหรือขายหลักทรัพย์ของบุคคลอื่น ซึ่งมีผลทำให้บุคคลอื่นต้องส่งคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์
ในราคาที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

มาตรา ๒๔๔/๖ ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าผู้กระทำการดังต่อไปนี้ เป็นตัวการ
ในการกระทำความผิดตามมาตรา ๒๔๔/๓

(๑) เป็นบัญชีรวมการร่วมกันเพื่อการชำระเงินหรือรับชำระเงินที่เกี่ยวข้องกับหรือ
เนื่องจากการซื้อขายหลักทรัพย์

(๒) ขอมให้บุคคลอื่นใช้ประโยชน์จากบัญชีรวมการของตนเพื่อการชำระเงินหรือ
รับชำระเงินที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์

(๓) ขอมให้บุคคลอื่นใช้บัญชีซื้อขายหลักทรัพย์ของตน

(๔) ชำระเงินหรือรับชำระเงินค่าซื้อขายหลักทรัพย์แทนกัน

(๕) นำเงินหรือทรัพย์สินอื่นมาวางเป็นประกันในการซื้อขายหลักทรัพย์แทนกัน

(๖) ขอมให้บุคคลอื่นรับประโยชน์หรือรับคดชอบ ในการชำระเงินที่เกี่ยวข้องกับหรือ
เนื่องจากการซื้อขายหลักทรัพย์ของตน หรือ

(๗) โอนหรือรับ โอนหลักทรัพย์ระหว่างกัน

มาตรา ๒๔๔/๗ ห้ามมิให้บุคคลใดส่ง แก๊พ หรือยกเลิกคำสั่งซื้อหรือขายหลักทรัพย์
เข้าไปในระบบซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์หรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ โดยรู้หรือควารู้ว่า
การกระทำดังกล่าวนี้จะทำให้ราคาหลักทรัพย์หรือปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ผิดไปจาก
สภาพปกติของตลาด และเป็นเหตุให้ระบบซื้อขายหลักทรัพย์ล่าช้าหรือหยุดชะงัก

(๑) ในกรณีที่ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ และผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์มีความประสงค์จะให้หลักทรัพย์นั้นเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ต่อไป

(๒) ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนวัตถุประกอบหลักทรัพย์ของกิจการ

(๓) ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีความประสงค์จะเป็นผู้ถือหลักทรัพย์ของกิจการนั้น ไม่ยกข้อจำกัดเจตจำนงจำนองหลักทรัพย์ที่กำหนดไว้แล้วทั้งหมดของกิจการ

(๔) กรณีอื่นตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์จะต้องชำระราคาสถิติแก่ผู้ขายหลักทรัพย์โดยทันทีที่ได้รับมอบหลักทรัพย์ และในกรณีที่หลักทรัพย์ที่ซื้อขายดังกล่าวเป็นหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ให้ถือว่าเป็นการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์

มาตรา ๒๕๓ เมื่อผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ได้เสนอซื้อหลักทรัพย์ไว้ในรายนามนี้ แต่ปรากฏว่าผู้ถือหลักทรัพย์แสดงเจตนาขายหลักทรัพย์ไม่ครบตามจำนวน ในคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ หากผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ต้องการจะซื้อ ให้ครบตามจำนวน ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์จะเสนอราคาใหม่ที่สูงกว่าเดิมก็ได้ ในกรณีที่เห็นว่าผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ต้องชำระราคาสถิติหลักทรัพย์ในส่วนที่เพิ่มจากผู้ถือหลักทรัพย์ที่ได้แสดงเจตนาเสนอขายหลักทรัพย์ในครั้งก่อนด้วย

มาตรา ๒๕๔ ในกรณีที่ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อเข้าครอบงำกิจการ มีความประสงค์จะให้หลักทรัพย์นั้นเป็นหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์หรือที่ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ต่อไป ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ต้องระบุวัตถุประสงค์ชัดเจน ในคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ไว้ด้วย

มาตรา ๒๕๕ บุคคลที่เลขาทำการเสนอซื้อหลักทรัพย์เพื่อเข้าครอบงำกิจการ ไม่ว่าจะดำเนินการสำเร็จหรือไม่ จะทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อเข้าครอบงำกิจการ ได้ภายในหลังระยะเวลาหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่พ้นกำหนดระยะเวลาที่ที่กำหนดไว้ในคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ก่อน เว้นแต่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนจะอนุมัติเป็นประการอื่น

มาตรา ๒๕๖ ให้ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ที่ได้ซื้อหลักทรัพย์ไว้เรียบร้อยแล้ว รายงานผลการซื้อหลักทรัพย์ต่อสำนักงานภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด การรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

ในกรณีที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนดให้จัดทำคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ที่ซื้อขายตามวรรคหนึ่ง คำเสนอดังกล่าวต้องยื่นต่อสำนักงาน และ ให้มีผล ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเวลาตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๕๗ ให้ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ประกาศหรือแจ้งการเสนอซื้อหลักทรัพย์ต่อหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๕๘ ให้ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ส่งสำเนาคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ให้แก่ออกการที่เสนอซื้อหลักทรัพย์นั้น โดยทันทีที่ได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ต่อสำนักงาน

มาตรา ๒๕๙ เมื่อได้รับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ตามมาตรา ๒๕๘ ให้กิจการนั้นจัดทำความเห็นเกี่ยวกับคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ และให้ยื่นต่อสำนักงานพร้อมทั้งส่งสำเนาให้แก่ผู้ถือหุ้นทุกคน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

มาตรา ๒๕๙/๑ กิจการจะกระทำการหรือควรวินิจฉัยการใดในประการที่น่าจะมีผลต่อการที่คำเสนอซื้อหลักทรัพย์ของกิจการ ได้ ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นของกิจการ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด การกระทำการหรือควรวินิจฉัยการที่ฝ่าฝืนต่อบทบัญญัติในมาตรานี้ ไม่มีผลผูกพันกิจการ และให้กรรมการของกิจการต้องรับผิดชอบของบุคคลภายนอกที่ทุจริตและเสียค่าตอบแทน

มาตรา ๒๕๑ ห้ามมิให้ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ของหลักทรัพย์ของกิจการ ก่อนที่คำเสนอซื้อหลักทรัพย์ที่ยื่นต่อสำนักงานจะมีผล ใช้บังคับและได้ดำเนินการตามมาตรา ๒๕๘ ในระหว่างเวลานับจากวันที่คำเสนอซื้อหลักทรัพย์มีผล ใช้บังคับจนถึงวันที่พ้นกำหนดระยะเวลาที่ที่กำหนดไว้ในคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ ห้ามมิให้ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ที่เสนอซื้อหลักทรัพย์นั้น โดยวิธีการอื่นใดนอกจากที่ได้กำหนดไว้ ห้ามคำเสนอซื้อหลักทรัพย์นั้น

มาตรา ๒๕๒ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาที่ที่กำหนดไว้ในคำเสนอซื้อหลักทรัพย์แล้ว หากปรากฏว่าผู้ถือหลักทรัพย์ได้แสดงเจตนาขายหลักทรัพย์ที่ตนเองถืออยู่ให้แก่ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์มากกว่าจำนวนที่ได้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ไว้ ผู้ทำสัญญาซื้อขายหลักทรัพย์ต้องซื้อหลักทรัพย์นั้น ไว้ทั้งหมดเฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

มาตรา ๒๕๕ ในกรณีเป็นที่สงสัยว่ามีการถือหลักทรัพย์สินที่มีลักษณะที่นับรวมเป็นสิทธิทรัพย์สินของบุคคลเดียวกันตามมาตรา ๒๕๔ ให้สำนักงานแจ้งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องดังกล่าวชี้แจงหรือดำเนินการแก้ไขข้อร้อง หากบุคคลดังกล่าวได้ชี้แจงหรือดำเนินการแก้ไขภายในกำหนดเวลาที่สำนักงานกำหนด ถือว่าเป็นการถือหุ้นอันเข้าลักษณะที่กำหนดให้ตามมาตรา ๒๕๔

หมวด ๕
คณะกรรมการวินิจฉัยอุทธรณ์

มาตรา ๒๖๐ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
(ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๑

มาตรา ๒๖๑ ถูกยกเลิกโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
(ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๑

หมวด ๑๐
การกำกับและควบคุม

มาตรา ๒๖๒ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจและหน้าที่กำกับและควบคุม โดยทั่วไปเพื่อให้เป็นไปตามบทบาทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ และให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลหรือมติของคณะรัฐมนตรี

มาตรา ๒๖๒/๑ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. คณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือสำนักงานชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น หรือทำรายงานเกี่ยวกับสภาพของตลาดทุนหรือตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า หรือแนวทางการกำกับดูแลตลาดทุนหรือตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้าได้

มาตรา ๒๖๓ บรรดาเรื่องที่ต้องเสนอไปใช้คณะรัฐมนตรีตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ ให้รัฐมนตรีเป็นผู้เสนอ

มาตรา ๒๕๔ ให้สำนักงานเก็บรักษาข้อมูลคำเสนอขอสิทธิทรัพย์สินเพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบได้เป็นระยะเวลาหนึ่งนับจากวันที่คำเสนอขอสิทธิทรัพย์สินมีผลใช้บังคับ

มาตรา ๒๕๕ หลักทรัพย์สินของกิจการที่บุคคลหรือห้างหุ้นส่วนคงไม่ได้อาศัยให้นับรวมเป็นหลักทรัพยของบุคคลตามมาตรา ๒๕๖ และมาตรา ๒๕๗ ด้วย

(๑) คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลตามมาตรา ๒๕๖

และมาตรา ๒๕๗

(๒) บุคคลธรรมดาซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นในบุคคลตามมาตรา ๒๕๖ และมาตรา ๒๕๗ เกินร้อยละสามสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบุคคลดังกล่าว โดยให้นับรวมสิทธิออกเสียงของคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของผู้ถือหุ้นนั้นด้วย

(๓) นิติบุคคลที่เป็นผู้ถือหุ้นในบุคคลตามมาตรา ๒๕๖ และมาตรา ๒๕๗

เกินร้อยละสามสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบุคคลดังกล่าว

(๔) ผู้ถือหุ้นในบุคคลตาม (๓) ค่อยไปเป็นทอด ๆ เริ่มจากการถือหุ้นในนิติบุคคลตาม (๓) โดยการถือหุ้นในแต่ละทอดเกินร้อยละสามสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของนิติบุคคลที่ถูกถือหุ้น ทั้งนี้ หากการถือหุ้นในทอดใดมีผู้ถือหุ้นเป็นบุคคลธรรมดา ให้นับรวมจำนวนสิทธิออกเสียงของคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าวในนิติบุคคลที่ถูกถือหุ้นนั้นด้วย

(๕) นิติบุคคลที่มีบุคคลตามมาตรา ๒๕๖ และมาตรา ๒๕๗ หรือบุคคลตาม (๑) (๒) หรือ (๓) เป็นผู้ถือหุ้นรวมกันเกินร้อยละสามสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบุคคลดังกล่าว (๖) นิติบุคคลที่มีบุคคลตาม (๕) เป็นผู้ถือหุ้นต่อไปเป็นทอด ๆ เริ่มจากผู้ถือหุ้น

ในนิติบุคคลตาม (๕) โดยการถือหุ้นในแต่ละทอดเกินร้อยละสามสิบของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดของนิติบุคคลที่ถูกถือหุ้นดังกล่าว

(๗) ห้างหุ้นส่วนสามัญที่บุคคลตามมาตรา ๒๕๖ หรือมาตรา ๒๕๗ หรือบุคคลตาม (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) หรือ (๖) หรือห้างหุ้นส่วนจำกัดตาม (๔) เป็นหุ้นส่วน

(๘) ห้างหุ้นส่วนจำกัดที่บุคคลตามมาตรา ๒๕๖ หรือมาตรา ๒๕๗ หรือบุคคล

ตาม (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) หรือ (๖) หรือห้างหุ้นส่วนสามัญตาม (๗) เป็นหุ้นส่วนจำนวนไม่จำกัดความรับผิดชอบ

(๙) นิติบุคคลที่บุคคลตามมาตรา ๒๕๖ และมาตรา ๒๕๗ มีอำนาจในการจัดการ

เกี่ยวกับการลงทุนในหลักทรัพย์

(๑) สั่งให้บุคคลใด ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้ข้อคำ หรือส่งสำเนาหรือแสดงสมุดบัญชี เอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใดที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นแก่การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่

(๒) เข้าไปตรวจสอบฐานะหรือการดำเนินงานในสถานที่ประกอบธุรกิจของลูกหนี้ของบริษัทหลักทรัพย์ ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลากำการของสถานที่นั้น

ในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องอำนวยความสะดวกตามสมควร

เมื่อได้เข้าไปและลงมือทำการตรวจสอบตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) แล้ว ถ้ายังดำเนินการไม่เสร็จ จะกระทำต่อไปในเวลากลางคืนหรือนอกเวลาทำการของสถานที่นั้นก็ได้

การใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม (๑) (๒) และ (๔) จะต้องเป็นการกระทำต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องที่ดำเนินการตรวจสอบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานก่อน และในกรณีตาม (๑) และ (๒) พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องกำหนดระยะเวลาอันสมควรที่จะให้บุคคลดังกล่าวสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้

มาตรา ๒๖๔.๑^๔ เมื่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือกฎหมายอื่นในทำนองเดียวกันของต่างประเทศหรือของให้คำแนะนำเพื่อใช้ในการรวบรวมหรือตรวจสอบข้อมูลหรือหลักฐานที่จำเป็นเพื่อให้ประกอบการพิจารณาการกระทำอันเป็นการฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์หรือกฎหมายอื่นในทำนองเดียวกันของประเทศผู้ร้องขอ ทั้งนี้ การให้ความช่วยเหลือในกรณีดังกล่าวต้องอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (๑) การให้ความช่วยเหลือนั้นต้องไม่ขัดต่อประโยชน์สาธารณะหรือการรักษาความลับของประเทศ
- (๒) การกระทำซึ่งเป็นบุตรกรณีของความช่วยเหลือนั้นขัดลักษณะประเภทความคิดตามพระราชบัญญัตินี้
- (๓) หน่วยงานต่างประเทศที่ร้องขอความช่วยเหลือตกลงหรือยินยอมที่จะให้ความช่วยเหลือในทำนองเดียวกันเป็นการตอบแทนหากได้รับคำร้องขอจากสำนักงาน^๔เพื่อประโยชน์แห่งมาตรานี้ ให้นำความในมาตรา ๒๖๔ และบทกำหนดโทษที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับ

มาตรา ๒๖๔.๒^๔ พยานหลักฐานที่ได้มาตามความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างประเทศกับสำนักงาน ให้นำมาใช้ยังเป็นพยานหลักฐานในการดำเนินคดีต่อไปได้

หมวด ๑๑
พนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา ๒๖๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(๑) เข้าไปในสถานที่ประกอบธุรกิจหรือสถานที่ตั้งของบริษัทหลักทรัพย์

ผู้ดูแลประโยชน์ของกองทุนรวม ผู้รับฝากทรัพย์สิน ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ สำนักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ นายทะเบียนหลักทรัพย์ หรือสถานที่ซึ่งรวมหรือประมวลข้อมูลของบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันดังกล่าวด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมืออื่นใด ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลากำการของสถานที่นั้น เพื่อตรวจสอบกิจการสินทรัพย์ และหนี้สิน ของบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันดังกล่าว รวมทั้งเอกสาร หลักฐาน หรือข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันดังกล่าว

(๒) เข้าไปในสถานที่ประกอบธุรกิจของผู้รับจัดตั้งบริษัทมหาชนจำกัด บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ หรือเจ้าของหลักทรัพย์ที่เสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ หรือสถานที่ซึ่งรวมหรือประมวลข้อมูลของบุคคลดังกล่าวด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หรือด้วยเครื่องมืออื่นใด ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลากำการของสถานที่นั้น เพื่อตรวจสอบสมุดบัญชีหรือเอกสารหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๓) เข้าไปในธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงิน หรือสถานที่ใดในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลากำการของสถานที่นั้น เพื่อทำการตรวจสอบบัญชีเอกสาร หรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการกระทำอันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

(๔) ยึดหรืออายัดเอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบหรือดำเนินคดี

(๕) สั่งให้กรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง หรือผู้สอบบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์ กองทุนรวม ผู้ดูแลผลประโยชน์ของกองทุนรวม ผู้รับฝากทรัพย์สิน ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ สำนักบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ นายทะเบียนหลักทรัพย์ และผู้รวบรวมหรือประมวลข้อมูลของบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันดังกล่าวด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมืออื่นใด มาให้ข้อคำหรือส่งสำเนา หรือแสดงสมุดบัญชี เอกสาร คงตรา หรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน สินทรัพย์ และหนี้สิน ของบริษัทหลักทรัพย์หรือสถาบันดังกล่าว

(๖) สั่งให้บุคคลใด ๆ ที่ชื่อหรือชื่อของหลักทรัพย์ชื่กับหรือผ่านบริษัทหลักทรัพย์หรือสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์หรือชื่อของหลักทรัพย์มาให้ข้อคำหรือส่งสำเนาหรือแสดงสมุดบัญชีเอกสาร และหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์

มาตรา ๒๖๖.๑^๔ ผู้ได้แผ่นดินมาตรา ๒๒/๑ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๖๗ ผู้ได้แผ่นดินมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๓ หรือมาตรา ๓๔ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับเป็นเงิน ไม่เกินสองเท่าของราคาของหลักทรัพย์ซึ่งผู้นั้นได้เสนองาน แต่ทั้งนี้เงินค่าปรับต้องไม่น้อยกว่าห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๖๘.๑^๔ บุคคลตามมาตรา ๓๑.๑ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามมาตรา ๓๑.๑ วรรคสอง ในเรื่องหน้าที่และความรับผิดชอบในการเปิดเผยข้อมูล หรือหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามหลังการได้รับอนุญาตเช่นเดียวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น และในกรณีที่เป็นความคิดที่เปรียบเทียบได้ ให้เปรียบเทียบได้เช่นเดียวกัน

มาตรา ๒๖๘.๒^๔ บุคคลตามมาตรา ๓๑.๒ ผู้ได้แผ่นดินหรือไม่ปฏิบัติตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนดตามมาตรา ๓๑.๒ ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ในการเปิดเผยข้อมูล ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น และในกรณีที่เป็นความคิดที่เปรียบเทียบได้ ให้เปรียบเทียบได้เช่นเดียวกัน

มาตรา ๒๖๘.๓^๔ ผู้ได้แผ่นดินหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๓๑.๑ วรรคสาม มาตรา ๓๕ หรือมาตรา ๓๕.๑ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้ปฏิบัติตามให้ถูกสั่ง

มาตรา ๒๖๙ ผู้ออกหุ้นผู้ได้ออกใบหุ้นผู้ใดมีการไม่เป็นไปตามมาตรา ๔๐ หรือ ไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๔๑ วรรคสอง หรือทำข้อกำหนดหรือสัญญาซึ่งขัดสาระสำคัญตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๔๒ หรือมาตรา ๔๓ ต้องระวางโทษปรับ ไม่เกินสองแสนบาท

มาตรา ๒๖๙.๑ ผู้ออกหุ้นผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๔๔ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้ปฏิบัติตามให้ถูกสั่ง

มาตรา ๒๖๕ ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง

บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๖๖ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

มาตรา ๒๖๖.๑ ข้อมูล ข้อเท็จจริง เอกสาร และหลักฐานต่าง ๆ ที่สำนักงานส่งเสริมการกล่าวโทษผู้กระทำความผิด พนักงานสอบสวนอาจนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการสอบสวนคดีอาญาได้

มาตรา ๒๖๗ ในกรณีที่มีปรากฏหลักฐานว่าบุคคลใดกระทำความผิดตาม

พระราชบัญญัตินี้ที่มีลักษณะอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ประชาชน และสำนักงานมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ากระทำความผิดจะขัดขวางหรือกีดขวางทรัพย์สินของตน ให้สำนักงานด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก.ล.ด. มีอำนาจสั่งยึดหรือยึดทรัพย์สินของบุคคลนั้นหรือทรัพย์สินซึ่งมีหลักฐานอันควรเชื่อได้ว่าเป็นของบุคคลนั้นได้ แต่จะยึดหรือยึดทรัพย์สินไว้เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการฟ้องคดีต่อศาล ให้คำสั่งยึดหรือยึดดังกล่าวยังคงมีผลต่อไปจนกว่าศาลจะสั่งเป็นอย่างอื่น และในกรณีมีเหตุจำเป็น ไม่สามารถฟ้องคดีได้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน ศาลที่มีเขตอำนาจจะส่งขยายระยะเวลาออกไปอีกตามคำขอของสำนักงานก็ได้ แต่จะขยายเวลาอีกเกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันมิได้

ให้สำนักงานมีอำนาจมอบหมายให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการยึด

หรือยึดทรัพย์สินตามวรรคหนึ่ง

การยึดหรือยึดทรัพย์สินตามวรรคหนึ่งให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ในการพิจารณาราคาหนึ่ง เมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่าบุคคลดังกล่าวจะหลบหนีออก

นอกราชอาณาจักร เมื่อสำนักงานร้องขอ ให้ศาลอาญามีอำนาจสั่งห้ามมิให้บุคคลนั้นออกนอกราชอาณาจักรไว้ก่อนได้ และในการพิจารณาคดีที่มีความจำเป็นด่วน ให้คณะกรรมการ ก.ล.ด. มีคำสั่งห้ามมิให้บุคคลนั้นออกนอกราชอาณาจักรไว้ก่อนเป็นการชั่วคราวได้ เว้นเวลาไม่เกินสิบห้าวันจนกว่าศาลอาญาจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น

มาตรา ๒๑๘ ผู้ใดแสดงข้อความอันเป็นเท็จหรือปกปิดข้อความจริงซึ่งควรบอกให้แจ้งในแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชวนซื้อตามมาตรา ๖๕ ในสาระสำคัญ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี และปรับเป็นเงินไม่เกินสองเท่าของราคาขายของหลักทรัพย์ซึ่งผู้ยื่นได้เสนอขาย แต่ทั้งนี้เงินค่าปรับต้องไม่น้อยกว่าห้าแสนบาท

มาตรา ๒๑๙ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๖๕ วรรคสอง มาตรา ๖๖ วรรคสอง หรือมาตรา ๘๑ วรรคหนึ่ง หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการที่กำหนดตาม มาตรา ๘๑ วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละสามพันบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๒๐ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๑ มาตรา ๑๙ หรือมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๒๑ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๘๘ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๔๑/๑ บริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๘๘/๒ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท

๔ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทใดกระทำความผิดตามมาตรานี้ ถ้าการกระทำ

ความผิดของบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทนั้นเกิดจากการสั่งการ หรือการกระทำของบุคคลใด

หรือไม่สั่งการหรือไม่ระทำการอันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใด ซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทนั้น ผู้นั้นต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๔๑/๒ กรรมการหรือผู้บริหารบริษัทใดไปปฏิบัติหน้าที่ด้วย

ความรับผิดชอบ ความระมัดระวัง และความซื่อสัตย์สุจริต ตามมาตรา ๘๘/๑ จนเป็นเหตุให้บริษัทได้รับความเสียหาย หรือทำให้ตนเองหรือผู้อื่นได้รับประโยชน์จากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามที่ดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกินจำนวนค่าเสียหายที่เกิดขึ้นหรือประโยชน์ที่ได้รับ แต่ทั้งนี้ค่าปรับดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่าห้าแสนบาท

ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดตามวรรคหนึ่งได้กระทำโดยทุจริต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินสองเท่าของค่าเสียหายที่เกิดขึ้นหรือประโยชน์ที่ได้รับ แต่ทั้งนี้ค่าปรับดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๑๒ ผู้แทนผู้ถือหุ้นผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขหรือวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๔๖ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๑๓ บริษัทใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๕๐ มาตรา ๕๑ มาตรา ๑๕๑ หรือมาตรา ๑๕๓ หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข หรือวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๕๐ มาตรา ๕๕/๑ วรรคสอง หรือมาตรา ๑๕๑ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละสามพันบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๑๔ บริษัทใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๕๖ มาตรา ๕๗ หรือมาตรา ๕๘(๑) หรือ (๒) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละสามพันบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีอำนาจในการจัดการของบริษัทใดไม่มีชื่อแสดงตาม มาตรา ๕๘(๒) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๑๕ ผู้ที่มีหน้าที่จัดทำและเปิดเผยรายงานตามมาตรา ๕๘ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๕๘ หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๕๘ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๑๖ ผู้ใดเสนอขายหรือขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ โดยมีเงื่อนไขแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชวนซื้อล่วงหน้า ตามมาตรา ๖๕ หรือในระหว่างที่สำนักงานส่งเสริมการมีตลาดใช้บังคับของแบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชวนซื้อตามมาตรา ๑๖ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับเป็นเงินไม่เกินสองเท่าของราคาขายหลักทรัพย์ซึ่งผู้ยื่นได้เสนอขาย แต่ทั้งนี้เงินค่าปรับต้องไม่น้อยกว่าห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๑๗ ผู้ใดเสนอขายหรือขายหลักทรัพย์ต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ

ก่อนที่แบบแสดงรายการข้อมูลการเสนอขายหลักทรัพย์และร่างหนังสือชวนซื้อจะได้อำนาจงานตามมาตรา ๖๕ มีผลใช้บังคับ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับเป็นเงินไม่เกินหนึ่งเท่าของราคาขายของหลักทรัพย์ซึ่งผู้ยื่นได้เสนอขาย แต่ทั้งนี้เงินค่าปรับต้องไม่น้อยกว่าสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำความคิดรวบรัดหนึ่งเป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๑๓๓ วรคหนี้ด้วย ต้องระงับโทษไป ไม่เกินสามปี และปรับอีกไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทลงโทษนี้เพิ่มอยู่ หรือยังไม่ได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

๕ในการปฏิบัติงานหลักที่ไปกระทำตามผิดมาตรา ๑๓๖วรรคสอง

ถ้าการกระทำความคิดของปริณิถยกริษณินเกิดจากการสังการ หรือการกระทำของบุคคลใด หรือไม่สังการหรือไม่กระทำอันเป็นที่ตั้งกระทำการของปริณิถยกริษณิน ผู้ใดกระทำผิด หรือผู้ใดละเว้นการปฏิบัติตนในการดำเนินงานของปริณิถยกริษณิน ผู้นั้นต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน ห้าปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำมีความผิดตามวรรคสามเป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๑๓๓ วรรคหนึ่งด้วย

ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๘๕ตรี^๒ ผู้จัดการกองทัพนส่วนบุคคลใดไม่ดำเนินการตามหลักเกณฑ์

เงื่อนไข และวิธีการที่ประกาศกำหนดตามมาตรา ๓๕ วรรคสามต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำตามผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๑๓๔ วรรคสองด้วย

ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๘๖ ผู้รับฝากทรัพย์สินผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๓๗

ต้องระวังโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

มาตรา ๒๘๖^{๕๒} บริษัทหลักทรัพย์ได้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๓๓๘

หรือมาตรา ๑๓๕(๕) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับให้ถูกต้อง

๕๑. ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ได้กระทำความผิดตามมาตรา ๑๘๗ หรือมาตรา ๑๘๘ (๕)

เบ็ดเตล็ดของบริษัทยักษ์ใหญ่ที่เกิดขึ้นจากการซื้อกิจการ หรือการกระทำของบุคคลใด

๑๒. กระทำการอันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำการเพื่อการ หรือบุคคลใด

ซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้น ผู้ลงทุนต้องระวังโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๘๓^๕ ผู้สอบบัญชีผู้ใดของบริษัทยื่นข้อกล่าวหาหรือหลักฐานว่า

หรือมาตรา ๓๓ บริษัทหลักทรัพย์ กองทุนรวม กองทุนส่วนบุคคล บริษัทที่หลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ หรือบริษัทที่มีหลักทรัพย์เสนอขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ที่อิงตามสอบบัญชี

มาตรา ๑๓๖ หรือมาตรา ๑๓๕ (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) หรือที่ผิดหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข
วิธีการ หรือคำสั่งที่กำหนดตามมาตรา ๕๐ บรรดา มาตรา ๕๑ มาตรา ๕๘ (๗) หรือ (๘) มาตรา ๑๒๖๑
มาตรา ๑๓๕ (๔) มาตรา ๑๔๑ มาตรา ๑๔๒ มาตรา ๑๔๓ หรือมาตรา ๑๔๔ ถ้าการกระทำผิดของ
บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลได้ หรือไม่ส่งผลกระทบต่อการบริหาร
อันเป็นหน้าที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงาน
ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้น ผู้นั้นต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท
หรือทั้งจำและปรับ

มาตรา ๒๔๗/๑^๖ บริษัทหลักทรัพย์ได้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข

๕. ผู้บริหารทุกแห่งตามมาตรา ๑๒๔/๑ วรรคสอง ต้องวางนโยบาย

และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาทตลอดเวลายังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

ถ้าการกระทำตามวรรคหนึ่งเป็นการพัฒนาตามมาตรา ๑๒๔/๑ บรรดาหนี้ด้วย

ต้องวางโทษปรับไม่เกินสามบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งบาทตลอดเวลาที่พ้นอยู่ หรือยังมีได้เกินให้ลด

ในการที่บริษัทหลักทรัพย์ได้กระทำตามวรรคหนึ่ง ถ้าการกระทำมาผิด
ของบริษัทหลักทรัพย์นั้นเกิดจากการสั่งการหรือบุคคลใด หรือไปสั่งการหรือ
ยืนยันเห็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงาน
ของบริษัทหลักทรัพย์นั้น ผู้ที่ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำมีความผิดตามวรรคสามเป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๑๒๕/๑ วรรคหนึ่งด้วย

ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๔ ผู้ดูแลผลประโยชน์ผู้หนึ่งผู้ใดละเลยไม่ปฏิบัติตาม มาตรา ๑๒๗

หรือมาตรา ๑๒๔ วรรคหนึ่ง ต้องวางโทษปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่พ้นมาได้ปฏิบัติทุกข้อ

นาค ๒๔๕ ผู้กระทำความผิดนี้หรือเป็นปฏิปทา ๑๓๐ หรือมนตรา ๑๓๑

มาตรา ๒๔๕ ทวิ^๕ บริษัทหลักทรัพย์ซึ่งได้ขึ้นหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๓๓ วรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

วันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้อยู่

มาตรา ๒๕๕ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของสำนักงานตามมาตรา ๒๓๒ วรรคสอง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๒๕๖^๕ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๒๔๐ มาตรา ๒๔๑ มาตรา ๒๔๒ มาตรา ๒๔๔/๑ มาตรา ๒๔๔/๒ หรือมาตรา ๒๔๔/๓ (๑) ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินสองปี หรือปรับตั้งแต่ห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนมาตรา ๒๔๐ หรือมาตรา ๒๔๑ เป็นกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใด ซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินห้าปี หรือปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงห้าล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๖/๑^๕ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๒๔๔/๑ (๒) หรือมาตรา ๒๔๔/๒ ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินห้าปี หรือปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงห้าล้านบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๖/๒^๕ กรณีความผิดตามมาตรา ๒๕๖ หรือมาตรา ๒๕๖/๑ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดโทษปรับ ถ้าผู้กระทำความผิดได้รับหรือพึงได้รับผลประโยชน์จากการกระทำความผิดนั้น ให้ปรับเป็นเงิน ไม่เกินสองเท่าของผลประโยชน์ ทั้งนี้ ค่าปรับดังกล่าวต้องไม่ต่ำกว่าค่าปรับขั้นต่ำที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๒๕๖ หรือมาตรา ๒๕๖/๑ แล้วแต่กรณี

มาตรา ๒๕๗^๕ ผู้ใดยินยอมให้บุคคลอื่นใช้บัญชีซื้อขายหลักทรัพย์หรือบัญชีธนาคาร ที่ใช้ชำระค่าซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อปกปิดตัวตนของบุคคลที่ใช้บัญชีดังกล่าว ในประการที่บุคคลนั้น อาจนำบัญชีนี้ไปใช้ในการกระทำความผิด เป็นธุรกรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยส่วนที่ ๑ การป้องกันการกระทำความผิด ไม่เป็นธุรกรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ ของหมวด ๘ การกระทำความผิด ไม่เป็นธุรกรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์และการเข้าถือหลักทรัพย์เพื่อครอบงำกิจการ ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับ ไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ผู้ใดใช้บัญชีซื้อขายหลักทรัพย์หรือบัญชีธนาคารของบุคคลอื่นเพื่อดำเนินการอื่น ไม่เป็นธุรกรรมวรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษเช่นเดียวกัน

มาตรา ๒๕๗/๑^๕ ในกรณีที่มีผลเห็นว่าจะเลอกระทำความผิดตามมาตรา ๒๗๕ มาตรา ๒๘๑/๒ วรรคหนึ่ง มาตรา ๒๘๑/๑๐ มาตรา ๒๕๖ มาตรา ๒๕๖/๑ หรือมาตรา ๒๕๗ ให้ศาลสั่งให้ผู้กระทำความผิดกระทำการหรืองดเว้นกระทำการตามควรแก่กรณี ดังต่อไปนี้

เพื่อแสดงความเห็นต่อกรรมการเงิน ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยผู้สอบบัญชีหรือข้อกำหนดเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. ประกาศกำหนด หรือทำรายงานเท็จหรือฝ่าฝืนมาตรา ๖๒ วรรคหนึ่ง มาตรา ๑๐๗ หรือมาตรา ๑๔๐ วรรคสี่ หรือวรรคห้า ต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินสองปี หรือปรับ ไม่เกินห้าแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๘ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๕๓ มาตรา ๕๕ หรือมาตรา ๕๖ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองถึงสามปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละสามพันบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้อยู่

มาตรา ๒๕๙ ผู้ใดประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ใดที่ไม่ได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรี ตามมาตรา ๕๐ หรือฝ่าฝืนมาตรา ๑๕๕ มาตรา ๒๐๕ มาตรา ๒๑๕ มาตรา ๒๒๐ หรือมาตรา ๒๒๑ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองถึงห้าปี และปรับตั้งแต่สองแสนบาทถึงห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้อยู่

มาตรา ๒๕๐^๕ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๑๑ วรรคสอง มาตรา ๑๕๘ หรือมาตรา ๒๑๑ หรือฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข หรือวิธีการ หรือคำสั่ง ที่กำหนดตามมาตรา ๑๖๖ (๑) หรือมาตรา ๒๐๖ ต้องระวางโทษปรับ ไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีก ไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๕๑ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดตามมาตรา ๑๖๖(๒) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับ ไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๒ ผู้ประกอบการเป็นสำนักกับบัญชี ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ หรือนายทะเบียนหลักทรัพย์ผู้ใด ไม่ดำเนินงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข หรือวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๒๒๓ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับ ไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๓ สมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๓๖ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละสามพันบาท ตลอดเวลาที่ยังมีได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๕๔ บริษัทหลักทรัพย์ใดตกลงชู้กันเพื่อทำการส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์อื่นมิใช่เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้แบ่งปันกัน โดยมีได้จัดตั้งเป็นสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องระวางโทษปรับ ไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีก ไม่เกิน

มาตรการลงโทษตามบันทึกการยินยอมหรือโดยคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาล ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท

มาตรา ๓๐๐^๕ เว้นแต่จะได้กำหนดความรับผิดชอบของการ ผู้จัดการ หรือบุคคลได้ซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลไว้ใช้ในการเฉพาะในพระราชบัญญัตินั้น ในกรณีที่ผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินั้นเป็นนิติบุคคล ถ้าการกระทำความผิดของนิติบุคคลนั้นเกิดจากการสั่งการ หรือการกระทำของบุคคลใด หรือ ไม่สั่งการหรือไม่กระทำการอันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของการ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้น ผู้นั้นต้องรับโทษตามที่มีบัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย

มาตรา ๓๐๑^๕ ถูกยกเลิก โดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๕

มาตรา ๓๐๒^๕ ผู้ใดแจ้งข้อความหรือให้ถ้อยคำอันเป็นเท็จหรือเปิดปิดข้อความจริง ซึ่งควรออกให้แจ้งในสาระสำคัญต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือสำนักงาน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี และปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๓๐๒^๕ ผู้ใดนำส่งสำเนาหรือแสดงสมุดบัญชี เอกสาร หรือหลักฐาน ที่แสดงข้อความอันเป็นเท็จหรือข้อความที่ก่อให้เกิดความสำคัญผิดในสาระสำคัญ หรือไปปิดข้อความจริง ซึ่งควรแสดงในสาระสำคัญต่อพนักงานเจ้าหน้าที่หรือสำนักงาน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี และปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๓๐๓^๕ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๔๕ วรรคสาม หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง หรือไม่วางความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา ๒๖๔ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี และปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา ๓๐๔ ผู้ใดถอน ทำให้เสียหาย ทำลาย หรือทำให้ไร้ประโยชน์ซึ่งตราหรือเครื่องหมายซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ประทับหรือมอบไว้ให้สิ่งใด ๆ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรา ๒๖๔ เพื่อเป็นหลักฐานในการยึดหรือขอข้อใด หรือรักษาสิ่งนั้น ๆ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินสามแสนบาท

มาตรา ๓๐๕ ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย ซ่อนเร้น เอาไปเสีย หรือทำให้สูญหาย หรือไประโยชน์ซึ่งทรัพย์สินหรือเอกสารใด ๆ อันพนักงานเจ้าหน้าที่ยึด ข้อใด ฎหมายไว้ หรือส่งให้ส่ง เพื่อเป็นพยานหลักฐานตามมาตรา ๒๖๔ ไม่ว่าพนักงานเจ้าหน้าที่จะรักษาทรัพย์สินหรือเอกสารนั้น

(๑) ขาดซึ่งเงินในจำนวนที่เท่ากับผลประโยชน์ที่ได้รับหรือพึงได้รับจากการกระทำความผิดนั้น โดยให้ตกเป็นของแผ่นดิน

(๒) ห้ามเข้าซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์หรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าภายในระยะเวลาที่กำหนดซึ่งต้องไม่เกินห้าปีนับแต่วันที่มีคำพิพากษาหรือคำสั่ง

(๓) ห้ามเป็นกรรมการหรือผู้บริหาร ในบริษัทที่ออกหลักทรัพย์หรือบริษัทหลักทรัพย์ ภายในระยะเวลาที่กำหนดซึ่งต้องไม่เกินสิบปีนับแต่วันที่มีคำพิพากษาหรือคำสั่ง

(๔) ขาดใช้ค่าใช้ของสำนักงานเนื่องจากการตรวจสอบการกระทำความผิดนั้น คั้นให้แก่สำนักงาน

หากผู้กระทำความผิดไม่ขาดใช้เงินตาม (๑) หรือค่าใช้จำตาม (๔) ให้ศาลมีอำนาจออกหมายบังคับคดี โดยให้นำประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับ โดยอนุโลม และให้ถือว่าสำนักงานเป็นเจ้าหนี้ตามคำพิพากษา

มาตรา ๒๕๔ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๔๖ มาตรา ๒๔๗ มาตรา ๒๔๘ หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดตามมาตรา ๒๔๗ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินห้าแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง หรือพ้นจากปรับ

มาตรา ๒๕๕ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๕๐ หรือมาตรา ๒๕๐/๑ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาท ตลอดเวลาที่ยังมิได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง

มาตรา ๒๕๕/๑ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบันทึกการยินยอมที่กำหนดมาตรการลงโทษตามแนวทางแห่งตามมาตรา ๑๑๗/๔ (๓) หรือ (๔) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๕/๒ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลที่กำหนดมาตรการลงโทษตามมาตรา ๒๕๖/๑ (๒) หรือ (๓) หรือมาตรา ๑๑๗/๔ (๓) หรือ (๔) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๒๕๕/๓ บริษัทหลักทรัพย์หรือผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้าผู้ใดให้บริการกับผู้กระทำความผิดตามมาตรา ๒๕๕/๑ หรือมาตรา ๒๕๕/๒ โดยรู้หรือควรรู้ว่ามีกำหนด

ถ้าได้กระทำเพื่อมิให้ตนนี้ได้รับชำระหนี้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่หนึ่งถึงสามปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๑๑ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำการหรือไม่กระทำการ เพื่อแสวงหาประโยชน์ที่มิควรได้โดยชอบด้วยกฎหมายเพื่อตนเองหรือผู้อื่นเป็นการเสียหายแก่นิติบุคคลนั้น ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๑๒ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน

ของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ กระทำหรือยินยอมให้กระทำการดังต่อไปนี้

- (๑) ทำให้เสียหาย ทำลาย เปลี่ยนแปลง ครอบงำ หรือปลอมบัญชีเอกสาร หรือหลักฐานของนิติบุคคลดังกล่าวหรือที่เกี่ยวข้องกับความผิดของนิติบุคคล
- (๒) ลงข้อความเท็จหรือไม่ลงข้อความสำคัญในบัญชีหรือเอกสารของนิติบุคคลหรือที่เกี่ยวข้องกับนิติบุคคลนั้น หรือ
- (๓) ทำบัญชีไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่เป็นปัจจุบันหรือไม่ตรงต่อความเป็นจริง

ถ้ากระทำการหรือยินยอมให้กระทำเพื่อลงให้นิติบุคคลดังกล่าวหรือผู้ถือหุ้น ขาดประโยชน์อันควรได้ หรืออาจบุกรุกใด ๆ ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๑๓ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน

ของบริษัทหรือนิติบุคคลที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ได้ ไม่เกินมาตรา ๓๐๗ มาตรา ๓๐๘ มาตรา ๓๐๙ หรือมาตรา ๓๑๑ ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับเป็นเงินสองเท่าของราคาหลักทรัพย์เสียหรือประโยชน์ที่บุคคลดังกล่าวได้กระทำการฝ่าฝืนในมาตรานั้น ๆ แล้วแต่กรณี แต่ทั้งนี้ถ้าปรับดังกล่าวต้องไม่ต่ำกว่าห้าแสนบาท

มาตรา ๓๑๔ ผู้ใดก่อให้เกิดอันกระทบกระเทือนความผิดตามที่บัญญัติในมาตรา ๒๘๗

มาตรา ๒๘๖ มาตรา ๒๘๖/๑ มาตรา ๓๐๖ มาตรา ๓๐๗ มาตรา ๓๐๘ มาตรา ๓๐๙ หรือมาตรา ๓๑๑

มาตรา ๓๑๑ หรือมาตรา ๓๑๒ ไม่ว่าด้วยการใช้ สิ่ง พุทธิย จึง หรือวิธีอื่นใด ต้องระวางโทษ ตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น

มาตรา ๓๑๕ ผู้ใดกระทำการด้วยประการใด ๆ อันเป็นการช่วยเหลือหรือ

ให้ความสะดวกในการให้ผู้ใดกระทำความผิดตามที่บัญญัติในมาตรา ๒๘๗ มาตรา ๒๘๖ มาตรา ๒๘๖/๑

ไว้เอง หรือสั่งให้ผู้อื่นหรือผู้อื่นส่งหรือรักษาไว้ก็ตาม ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงสามปี และปรับตั้งแต่ห้าหมื่นบาทถึงสามแสนบาท

มาตรา ๓๐๖ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยทุจริต หลอกลวงด้วยการแสดงข้อความอันเป็นเท็จแก่ประชาชน หรือด้วยการปกปิดความจริงซึ่งควรบอกให้แจ้งแก่ประชาชน และโดยการหลอกลวงดังกล่าวนั้น ได้ไปซึ่งทรัพย์สินจากประชาชนผู้ถูกหลอกลวงหรือบุคคลที่สาม หรือทำให้ประชาชนผู้ถูกหลอกลวงหรือบุคคลที่สามทำ อดน หรือทำลายชื่อเสียงหรือเกียรติยศ ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๐๗ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งได้รับมอบหมายให้จัดการทรัพย์สินของนิติบุคคลดังกล่าวหรือทรัพย์สินที่นิติบุคคลดังกล่าวเป็นเจ้าของรวมอยู่ด้วย กระทำผิดหน้าที่ของตนด้วยการใด ๆ โดยทุจริตจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ในลักษณะที่เป็นทรัพย์สินของนิติบุคคลนั้น ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๐๘ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ ครอบครองทรัพย์สินของนิติบุคคลดังกล่าวหรือซึ่งนิติบุคคลดังกล่าวเป็นเจ้าของรวมอยู่ด้วย เปียดบังอาทริยฐานเป็นของตนเองหรือบุคคลที่สาม โดยทุจริต ต้องระวางโทษ จำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงสิบปี และปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๐๙ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ เอาไปเสีย ทำให้เสียหาย ทำลาย ทำให้เสื่อมค่า หรือทำให้ประโยชน์ซึ่งทรัพย์สินอื่นนิติบุคคลดังกล่าวมีหน้าที่ดูแลหรือที่อยู่ในความครอบครองของนิติบุคคลนั้น ถ้าได้กระทำเพื่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกินห้าปี และปรับไม่เกินห้าแสนบาท

มาตรา ๓๑๐ กรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงาน

ของนิติบุคคลใดตามพระราชบัญญัตินี้ รู้ว่าเจตนาของนิติบุคคลดังกล่าว หรือเจตนาของบุคคลอื่น ซึ่งจะใช้สิทธิของเจตนาที่นิติบุคคลนั้นมาบังคับการกระทำความผิดของนิติบุคคล ให้หรือจะใช้สิทธิเรียกร้องทางศาลให้ระงับ

- (๑) ชั่วไปเสีย ชอนแรม หรือ โอน ไปให้แก่ผู้อื่นซึ่งทรัพย์สินของนิติบุคคลนั้น หรือ
- (๒) แก่งให้นิติบุคคลนั้นเป็นหนี้ซึ่งไม่เป็นความจริง

ให้สำนักงานเสนอเรื่องให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่งแห่งเห็นควรว่าควรดำเนินการ
มาตรการลงโทษทางแพ่งกับผู้กระทำผิดนั้นหรือไม่ อย่างไร หากคณะกรรมการพิจารณาโครงการ
ลงโทษทางแพ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ควรนำโครงการลงโทษทางแพ่งมาใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไป
กับผู้กระทำผิดนั้นต่อไป

มาตรา ๓๑๑/๑ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่งแห่งเห็นควรให้นำ
มาตรการลงโทษทางแพ่งมาใช้บังคับแก่ผู้กระทำผิดและได้กำหนดวิธีการในการบังคับตาม
มาตรการลงโทษทางแพ่งตามวรรคที่แล้ว และผู้กระทำผิดยินยอมที่จะปฏิบัติตามมาตรการ
ลงโทษทางแพ่งตามที่กำหนด ให้สำนักงานจัดทำบันทึกการยินยอมและเมื่อผู้นั้นได้รับเงินครบถ้วนแล้ว
ให้สิทธิในการนำคดีอาญามาฟ้องเป็นอันระงับ

ในกรณีที่ผู้กระทำผิดคิดไม่ชำระเงินตามบันทึกการยินยอมหรือชำระไม่ครบถ้วน
ให้สำนักงานยื่นคำร้องต่อศาลเพื่อดำเนินการบังคับให้เป็นไปตามที่ยินยอมไว้ภายในสามปีนับแต่วันที่คดี

มาตรา ๓๑๑/๒ ในกรณีที่ผู้กระทำผิดคิดไม่ยินยอมที่จะรับคดีตามมาตรา ๓๑๑/๑
ให้สำนักงานฟ้องผู้กระทำผิดต่อศาลเพื่อกำหนดมาตรการลงโทษทางแพ่งแก่ผู้กระทำผิดนั้น
ต่อไป ในกรณีที่ศาลสั่งให้ผู้กระทำผิดชดใช้เงินตามมาตรา ๓๑๑/๔ (๒) หรือ (๕) ให้คัดลอกใบ
นั้นแนบตัวฟ้องจนกว่าจะชำระเสร็จด้วย

เมื่อศาลมีคำพิพากษาหรือคำสั่งกำหนดมาตรการลงโทษทางแพ่งและผู้กระทำความผิด
ได้ชำระเงินครบถ้วนแล้ว ให้สิทธิในการนำคดีอาญามาฟ้องเป็นอันระงับ

มาตรา ๓๑๑/๕ เมื่อศาลมีคำพิพากษาหรือคำสั่งตามมาตรา ๓๑๑/๑ วรรคสอง
หรือมาตรา ๓๑๑/๔ แล้ว ถ้าความมีสิทธิอุทธรณ์คำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลนั้นได้ คำพิพากษา
หรือคำสั่งของศาลอุทธรณ์ให้เป็นที่สุด

มาตรา ๓๑๑/๑๐ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่งกำหนด
มาตรการลงโทษทางแพ่งหรือศาลมีคำพิพากษาหรือคำสั่งกำหนดมาตรการลงโทษทางแพ่ง
ตามมาตรา ๓๑๑/๔ (๓) หรือ (๔) ให้สำนักงานแจ้งบริษัทหลักทรัพย์ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์
ผู้ประกอบธุรกิจสินเชื่อรายล่วงหน้า ตลาดหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์ ศูนย์ซื้อขายสัญญา
ซื้อขายล่วงหน้า หรือกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินการหรือดเว้น
ดำเนินการ เพื่อให้มีผลตามที่กำหนดไว้เป็นบันทึกการยินยอม หรือคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลนั้นด้วย

ในหมวดนี้ และในกรณีที่คณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่งแห่งเห็นควรใช้มาตรการ
ลงโทษทางแพ่ง ให้สำนักงานแจ้งให้พนักงานสอบสวนทราบด้วย

มาตรา ๓๑๑/๓ ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการพิจารณา
มาตรการลงโทษทางแพ่ง” ประกอบด้วย อัยการสูงสุด เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงการคลัง
อธิบดีกรมสอบสวนคดีพิเศษ ผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทย และเลขาธิการ เป็นกรรมการ
ให้เลขาธิการแจ้งแจ้งเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคนหนึ่งเป็นเลขานุการ

กรรมการตามวรรคหนึ่งอาจมอบหมายให้ผู้ดำรงตำแหน่งรองมาประชุมแทนได้
ให้มีความในมาตรา ๑๒ และมาตรา ๑๓ มาใช้บังคับแก่การประชุมของ
คณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่ง โดยอนุโลม

ให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการลงโทษทางแพ่ง ได้รับประโยชน์ตอบแทน
ตามที่คณะกรรมการ ก.ด. กำหนด และให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสำนักงาน

มาตรา ๓๑๑/๔ มาตรการลงโทษทางแพ่ง ได้แก่

- (๑) ค่าปรับทางแพ่งตามมาตรา ๓๑๑/๕
- (๒) ชดใช้เงินในจำนวนที่เท่ากับผลประโยชน์ที่ได้รับหรือพึงได้รับจากการกระทำ
ความผิดตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๓๑๑/๑
- (๓) ห้ามเข้าซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์หรือศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์
หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ในศูนย์ซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในระยะเวลา
ที่กำหนดซึ่งต้องไม่เกินหกปี

(๔) ห้ามเป็นกรรมการหรือผู้บริหารในบริษัทที่ออกหลักทรัพย์หรือบริษัทหลักทรัพย์
ภายในระยะเวลาที่กำหนดซึ่งต้องไม่เกินสิบปี

(๕) ชดใช้ค่าใช้จ่ายของสำนักงานเนื่องจากการตรวจสอบการกระทำผิดนั้น
คืนให้แก่สำนักงาน

มาตรา ๓๑๑/๕ ให้กำหนดค่าปรับทางแพ่ง ดังนี้

(๑) กรณีตามมาตรา ๓๑๑/๑ หรือ (๒) ให้ปรับเป็นเงินไม่เกินสองเท่าของ
ผลประโยชน์ที่บุคคลนั้นได้รับไว้หรือพึงได้รับจากการกระทำผิดนั้น แต่ต้องไม่ต่ำกว่าห้าแสนบาท
ในกรณีที่ไม่สามารถคำนวณผลประโยชน์ได้ ให้ปรับตั้งแต่ห้าแสนบาทถึงสองล้านบาท

(๒) กรณีตามมาตรา ๓๑๑/๑ (๓) หรือ (๔) ให้ปรับตั้งแต่ห้าหมื่นบาทถึงหนึ่งล้านบาท

มาตรา ๓๑๑/๖ ในกรณีที่มีการกระทำความผิดที่อาจดำเนินมาตรการลงโทษทางแพ่ง
ตามมาตรา ๓๑๑/๑ ให้หากสำนักงานเห็นว่าควรใช้มาตรการลงโทษทางแพ่งกับผู้กระทำผิดนั้น

(๒) เงินคงเหลือจากกองทุนพัฒนาตลาดทุนจำนวนสองร้อยล้านบาท

มาตรา ๑๒๐ ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยโอนเงินจำนวนห้าร้อยล้านบาทให้แก่สำนักงานภายในสามสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เพื่อเป็นทุนประเดิมของสำนักงานตามมาตรา ๒๔

มาตรา ๑๒๑ ให้ถือว่าบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทใด ๆ ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินลงทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเออร์ อยู่แล้วในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ประเภทนั้นตามพระราชบัญญัตินี้

มิให้ความในมาตรา ๔๔ มาใช้บังคับกับบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง

มาตรา ๑๒๒ ให้บริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒๑ ที่มีจดทะเบียนซึ่งชำระแล้วน้อยกว่าหนึ่งล้านบาท ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ต้องดำเนินการให้ม
ทุนจดทะเบียนซึ่งชำระแล้ว ไม่ต่ำกว่าห้าล้านบาท

(๒) ภายในสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ต้องดำเนินการให้ม
ทุนจดทะเบียนซึ่งชำระแล้ว ไม่ต่ำกว่าหนึ่งร้อยล้านบาท

มาตรา ๑๒๓ บุคคลผู้กระทำการแทนบริษัทซึ่งจัดตั้งและประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ตามกฎหมายต่างประเทศ โดยมีสำนักงานติดต่อกับบุคคลทั่วไปในราชอาณาจักรและได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินลงทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเออร์ อยู่แล้วในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ถือว่าเป็นผู้กระทำการแทนบริษัทหลักทรัพย์ซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตแล้วตามมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๒๔ ให้บริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการจัดการลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินลงทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเออร์ จัดการโครงการลงทุนที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายดังกล่าวต่อไปจนกว่าจะสิ้นสุดโครงการลงทุนนั้น ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายดังกล่าวด้วย

สำหรับการได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน

ในระหว่างยังไม่สิ้นสุดโครงการลงทุน หากบริษัทหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่งมีความประสงค์จะแปรสภาพโครงการลงทุนให้เป็นกองทุนรวมตามพระราชบัญญัตินี้ บริษัทหลักทรัพย์

มาตรา ๑๑๗/๑๑ ถ้าบุคคลหลายคนร่วมกันกระทำความผิดตามที่กำหนดไว้
ในมาตรา ๑๑๗/๑ ในระหว่างบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลทั้งหลายนั้นต่างรับผิดชอบผิดเป็นส่วนเท่า ๆ กัน เว้นแต่โดยพฤติการณ์จะวินิจฉัยได้เป็นประการอื่น

ในกรณีที่ใช้กระทำความผิดตามที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๑๗/๑ เป็นนิติบุคคล ถ้ากระทำความผิดของนิติบุคคลหรือแต่ละนิติบุคคลเกิดจากการสั่งการ หรือการกระทำของบุคคลใด หรือ ไม่สั่งการหรือไม่กระทำการอันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลใด ซึ่งต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้น ผู้นั้นต้องถูกดำเนินการตามมาตรการลงโทษทางแพ่งตามหมวดคดีนี้ด้วย โดยต้องรับผิดชอบอย่างลูกหนี้ร่วมกับนิติบุคคลนั้น

มาตรา ๑๑๗/๑๒ เงินที่ผู้กระทำความผิดได้ชำระตามมาตรา ๑๑๗/๔
เมื่อได้กล่าวใช้ตามมาตรา ๑๑๗/๔ (๕) คิน ให้แก่สำนักงานแล้ว เหลือทำได้ให้ตกเป็นของแผ่นดิน

มาตรา ๑๑๗/๑๓ ให้นำเอาความฟ้องคืออาญามาใช้บังคับแก่การฟ้องคดี
เพื่อกำหนดมาตรการลงโทษทางแพ่งสำหรับการกระทำความผิดที่อาจดำเนินมาตรการลงโทษทางแพ่งได้ตามมาตรา ๑๑๗/๑

มาตรา ๑๑๗/๑๔ การดำเนินการทางศาลตามหมวดนี้ ให้ยื่นต่อศาลแพ่งและให้นำ
ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับแก่การพิจารณา การพิพากษา และการบังคับคดีด้วย โดยอนุโลม

หมวด ๑๑
บทเฉพาะกาล

มาตรา ๑๑๘ ในวาระเริ่มแรกเป็นระยะเวลาสี่ปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา มิให้นำบทบัญญัติแห่งมาตรา ๒๑(๔) มาใช้บังคับแก่การดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของเลขาธิการ

มาตรา ๑๑๙ ให้กระทรวงการคลังดำเนินการให้มีการโอนเงินคงเหลือไปนี้ ให้แก่
สำนักงานภายในสามสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเพื่อเป็นทุน
ประเดิมของสำนักงานตามมาตรา ๒๔

(๑) เงินคงเหลือจากกองทุนแก้ไขปัญหารัฐกิจหลักทรัพย์จำนวนห้าร้อยห้าล้าน
หกแสนสามหมื่นสองพันหรือสี่ล้านบาททบกับเงินดังกล่าว พร้อมดอกผลของเงินดังกล่าว

และให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ยังคงปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้ง และเลือกตั้งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์และผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๑๓๐ ให้โอนบรรดากิจการและลูกจ้างของตลาดหลักทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้น ตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ไปเป็นของตลาดหลักทรัพย์ ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๓๑ ให้โอนบรรดากิจการ พูน สินทรัพย์ สิทธิ พันธิน ความรับผิดชอบ และงบประมาณของตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนบรรดากิจการของกองทุนทดแทนความเสียหายที่จัดตั้งขึ้น ตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ไปเป็นของตลาดหลักทรัพย์ ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๓๒ ให้ตลาดหลักทรัพย์จ่ายละห้าสิบล้านบาทเป็นเวลาห้าปี ให้แก่สำนักงาน โดยในปีแรกให้ดำเนินการภายในสามสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และในปีต่อไป ให้ดำเนินการภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นปีปฏิทิน ของปีที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับและของปีถัดไปจนครบห้าปี

เงินที่จ่ายตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าเป็นเงินที่ตลาดหลักทรัพย์ได้ปฏิบัติตามมาตรา ๑๔๒ ตลอดเวลาที่ยังดำเนินการตามวรรคหนึ่ง

มาตรา ๑๓๓ ให้สมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ เป็นสมาชิกของตลาดหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๓๔ ให้หลักทรัพย์ที่ซื้อขายกันอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นตาม พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนตาม พระราชบัญญัตินี้ แต่ในกรณีที่บริษัทที่มีหลักทรัพย์ดังกล่าวจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็น บริษัทจำกัดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้บริษัทนั้น แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัดตามกฎหมายว่าด้วยวิธีล้มเลิกภายในสองปีนับแต่วันที่ พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ในกรณีที่มีความจำเป็นคณะกรรมการ ก.ล.ด. อาจขยายระยะเวลาดังกล่าวได้ แต่จะขยายระยะเวลาเกินกว่าห้าปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับไม่ได้

ดังกล่าวต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการที่คณะกรรมการ ก.ล.ด. กำหนด และเมื่อได้ดำเนินการแล้วให้นำบทบัญญัติว่าด้วยการจัดการกองทุนตามพระราชบัญญัตินี้ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๑๒๕ ในกรณีที่บริษัทหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๒๑ ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบการจัดการกองทุนรวม ชื่อหรือมีหุ้นเป็นของตนเอง โดยมีใช้เพื่อประโยชน์ของ โครงการลงทุนอยู่แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ จึงไม่อาจกระทำได้ตามมาตรา ๕๔(๑) แห่งพระราชบัญญัตินี้ ให้บริษัทหลักทรัพย์ดังกล่าวมีสิทธิถือหรือมีไว้ซึ่งหุ้นนั้นต่อไปได้ แต่ถ้ายำหน่ายหุ้นไปเท่าใดก็ให้มีสิทธิถือหรือมีไว้เพียงจำนวนที่เหลือนั้น

มาตรา ๑๒๖ ให้ถือว่าผู้สอบบัญชีรับอนุญาตของบริษัทหลักทรัพย์หรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทหลักทรัพย์ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๒๗ ในกรณีที่บริษัทตามมาตรา ๑๒๑ มีการรวม การจัดการ หรือ บุคคลผู้เป็นเจ้าของในการจัดการหรือที่เรียกซึ่งเป็นบุคคลที่ได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายว่าด้วย การประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับ ให้ถือว่าบุคคลดังกล่าวเป็นผู้ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๒๘ ให้บรรดากฎกระทรวง ประกาศกระทรวงการคลัง หรือประกาศ ธนาคารแห่งประเทศไทยที่เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วย การประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ บรรดาสั่งยังใช้บังคับอยู่ก่อน วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับยังคงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะได้มีกฎกระทรวง ประกาศ ข้อบังคับ ระเบียบ หรือคำสั่งตามพระราชบัญญัตินี้ออกใช้บังคับ

การให้ที่กระทรวงและประกาศตามวรรคหนึ่งกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังหรือธนาคารแห่งประเทศไทยให้ยังคงเป็นอำนาจหน้าที่ของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังหรือธนาคารแห่งประเทศไทยต่อไป แล้วแต่กรณี จนกว่าจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ก.ล.ด. และเลขาธิการแล้ว ให้เป็นอำนาจหน้าที่ดังกล่าวเป็นอำนาจหน้าที่ ของรัฐมนตรี คณะกรรมการ ก.ล.ด. หรือสำนักงาน แล้วแต่กรณี

มาตรา ๑๒๙ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ เป็นตลาดหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยพระราชบัญญัตินี้

พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้ตามมาตรา ๓๖๖ แห่งพระราชบัญญัตินี้ ให้บริษัทดังกล่าวดำเนินการเสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้ต่อไปได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามมาตรา ๑๙ ตริ แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว และในกรณีที่มิใช่เหตุเป็นที่จะต้องแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวเพื่อให้การเสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้แล้วไปได้ คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์อาจกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการใด ๆ ด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก.ล.ด. ก็ได้

มาตรา ๑๓๘ ให้บรรดากฎกระทรวงและประกาศกระทรวงการคลังที่ออกตามความในพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๖ ข้อบังคับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระเบียบตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระเบียบปฏิบัติการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับทะเบียนหุ้น และประกาศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บรรดาซึ่งยังใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ยังคงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะได้อีกกฎกระทรวง ประกาศข้อบังคับ หรือคำสั่งตามพระราชบัญญัตินี้ออกใช้บังคับ

การใดที่กฎกระทรวง ประกาศ ข้อบังคับ และระเบียบตามวรรคหนึ่งกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง หรือคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังคงเป็นอำนาจหน้าที่ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง หรือคณะกรรมการหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป แล้วแต่กรณี จนกว่าจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ก.ล.ด. หรือคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ต่อไป แล้วแต่กรณี ให้อำนาจหน้าที่ดังกล่าวเป็นอำนาจหน้าที่ของรัฐมนตรีคณะกรรมการ ก.ล.ด. หรือคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ แล้วแต่กรณี

มาตรา ๑๓๙ บุคคลใดที่ให้บริการเป็นนายทะเบียนหลักทรัพย์อยู่แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับให้ดำเนินการ ได้ต่อไป แต่ต้องยื่นคำขอใบอนุญาตเพื่อประกอบการดังกล่าวภายในหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เมื่อได้ยื่นคำขออนุญาตแล้วให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าจะมีคำสั่งไปอนุญาต

มาตรา ๑๔๐ ให้บรรดาสมาคมที่มีลักษณะหรือวัตถุประสงค์อย่างเดียวกับสมาคมที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจหลักทรัพย์ซึ่ง ได้จดทะเบียนเป็นสมาคมการค้าตามกฎหมายว่าด้วยสมาคมการค้า ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ หากประสงค์จะเป็นสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องขออนุญาตเป็นสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ และเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์

มาตรา ๑๔๑/๑^๔ ให้บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ที่มีหลักทรัพย์ออกอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ในวันทีพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๑๕ ใช้บังคับ เป็นบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตามมาตรา ๓๓ และมีหน้าที่และความรับผิดชอบเดียวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์

มาตรา ๑๔๕ ในกรณีที่บริษัทใดดำเนินการยื่นคำขออนุญาตให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังส่งรับหลักทรัพย์ของตนเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์รับอนุญาตต่อคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๖ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังยังมีได้มีคำสั่งให้รับหลักทรัพย์นั้นเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์รับอนุญาตก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการตามมาตรา ๑๙ และมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าวต่อไป และให้อำนาจหน้าที่ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ก.ล.ด.

เมื่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. ได้ส่งรับหลักทรัพย์ของบริษัทที่ได้ขออนุญาตให้เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนหรือหลักทรัพย์รับอนุญาตมาบรรณหนึ่งแล้ว ให้ถือว่าหลักทรัพย์ดังกล่าวเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนตามพระราชบัญญัตินี้ และให้บริษัทที่มีหลักทรัพย์จดทะเบียนดังกล่าวต้องดำเนินการแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัดตามมาตรา ๓๓๔ แห่งพระราชบัญญัตินี้ด้วย

มาตรา ๑๔๖ ในกรณีที่บริษัทใดดำเนินการยื่นขออนุญาตเสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้ต่อคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๙ ตริ แห่งพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๖ และคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ยังมีได้อนุญาตให้บริษัทดังกล่าวเสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้ได้ก่อนวันที่พระราชบัญญัติฉบับนี้ใช้บังคับ ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ดำเนินการพิจารณาขออนุญาตดังกล่าวต่อไปได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์กำหนดด้วยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังตามมาตรา ๑๙ ตริ แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว แต่ในกรณีที่มิใช่เหตุเป็นที่จะต้องแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวเพื่อให้การพิจารณาขออนุญาตแล้วไม่ได้ คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์อาจกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการใด ๆ ด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ก.ล.ด. ก็ได้

มาตรา ๑๔๖๖ บริษัทที่ได้รับอนุญาตให้เสนอขายหุ้นใหม่ต่อประชาชนหรือออกหุ้นกู้ตามมาตรา ๑๙ ตริ แห่งพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๖ ก่อนวันที่

มาตรา ๑๔๓ บริษัทหลักทรัพย์ได้ฝ่าฝืนมาตรา ๑๒๒ หรือไม่ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามมาตรา ๒๒๔ วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามแสนบาท และปรับอีกไม่เกินวันละหนึ่งหมื่นบาทจนกว่าจะได้ปฏิบัติตามข้อ

ในการฉ้อฉลที่บริษัทหลักทรัพย์ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ถ้าพิสูจน์ได้ว่า การกระทำความผิดของบริษัทหลักทรัพย์นั้นเกิดจากการสั่งการ การกระทำ การ หรือไม่สั่งการ หรือ ไม่กระทำการอันเป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำของกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบ ในการดำเนินงานของบริษัทหลักทรัพย์นั้นผู้ใด ผู้หนึ่งต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสามแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๔๔ ความผิดตามมาตรา ๑๔๓ ให้คณะกรรมการปรับเทียบ ตามมาตรา ๑๑๑ มีอำนาจปรับเทียบได้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
อนันท์ ปันยารชุน
นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่การพัฒนาตลาดทุนของประเทศไทยที่ผ่านมาได้มุ่งเน้นการพัฒนาตลาดรอง ซึ่งเป็นตลาดซื้อขายหลักทรัพย์เป็นหลัก แต่ยังคงการพัฒนาตลาดแรกอันเป็นตลาดสำหรับหลักทรัพย์ที่ยังออกใหม่ควบคู่กันไม่ได้ ทำให้บทบาทที่สำคัญของตลาดรองในการเป็นตลาดที่สนับสนุนตลาดแรกไม่เกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้จึงต้องเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาตลาดแรกได้กว้างขวางขึ้นและให้มีโครงสร้างประเภทต่าง ๆ ได้มากขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการระดมทุน นอกจากนี้ โดยที่การควบคุมดูแลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุนมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน ทำให้การกำกับดูแลพัฒนาตลาดทุนขาดความเป็นเอกภาพ ทั้งยังขาดมาตรการที่จะคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรมีกฎหมายและหน่วยงานที่เป็นศูนย์รวมในการกำกับดูแลและพัฒนาตลาดทุน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ตามพระราชบัญญัตินี้แล้ว ให้นายทะเบียนสมการการค้าตามกฎหมายว่าด้วยสมการการค้าที่จัดชื่อสมการการค้านั้นออกกึ่งกลางทะเบียนสมการการค้า

บรรดาทรัพย์สินและหนี้สินของสมาคมที่มีลักษณะหรือวัตถุที่ประสงค์อย่างเดียวกับสมาคมที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตและจดทะเบียนเป็นสมาคมที่เกิดขึ้นเนื่องจากธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้โอนมาเป็นของสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ที่ได้จัดตั้งขึ้นใหม่

ถ้าสมาคมที่มีลักษณะหรือวัตถุที่ประสงค์อย่างเดียวกับสมาคมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์เป็นสมการการค้าตามกฎหมายว่าด้วยสมการการค้า ไม่ชอบญัตติเป็นสมาคมที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัตินี้ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าเป็นอันเลิก และให้นายทะเบียนสมการการค้าตามกฎหมายว่าด้วยสมการการค้าที่จัดชื่อสมการการค้านั้นออกกึ่งกลางทะเบียนสมการการค้า

ถ้าสมการการค้าไม่พอใจในคำสั่งของนายทะเบียนสมการการค้าตามกฎหมายว่าด้วยสมการการค้าที่ให้ชื้อออกจดทะเบียน สมการการค้าก็มีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งนั้น ได้โดยยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการ ก.ล.ด. ภายในกำหนดสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่ง คำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ก.ล.ด. ให้เป็นที่สุด

มาตรา ๑๔๕ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้รับแต่งตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ และตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๑ เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้รับแต่งตั้งตามพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าคณะกรรมการ ก.ล.ด. จะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

ในการปฏิบัติหน้าที่ ให้ถือว่าบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ออกให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง เป็นบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ตามพระราชบัญญัตินี้ และเมื่อมีการแต่งตั้งเลขาธิการแล้ว ให้พนักงานเจ้าหน้าที่รายงานการปฏิบัติหน้าที่ต่อสำนักงาน

มาตรา ๑๔๖ ให้คณะกรรมการเปรียบเทียบตามพระราชบัญญัตินี้มีอำนาจเปรียบเทียบความผิดที่เปรียบเทียบ ได้ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์ เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักทรัพย์ หรือตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๑

มาตรา ๒* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ถึงมาตรา ๓๗ เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว)

มาตรา ๓๘ ให้คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งกรรมการตลาดหลักทรัพย์และให้สมาชิกตามมาตรา ๑๕๘ เลือกตั้งกรรมการตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้ได้มาซึ่งคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามมาตรา ๑๕๘ แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ อยู่ในตำแหน่งและปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการแต่งตั้งหรือเลือกตั้งกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามวรรคหนึ่ง

กรรมการตลาดหลักทรัพย์ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ อาจได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้งและเลือกตั้งให้ดำรงตำแหน่งตามพระราชบัญญัตินี้ได้อีกวาระหนึ่ง

มาตรา ๓๙ เมื่อครบกำหนดหนึ่งปีจากเดือนนับแต่วันที่มีคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ให้กรรมการตลาดหลักทรัพย์ซึ่งคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้ง และกรรมการตลาดหลักทรัพย์ซึ่งสมาชิกตามมาตรา ๑๕๘ เลือกตั้ง พันจกตำแหน่งจำนวนฝ่ายละกึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการแต่ละฝ่ายโดยวิธีสุ่ม หากจำนวนที่กล่าวหาได้มีสมาชิกไม่ครบทั้ง และให้ถือว่า การพ้นจากตำแหน่งโดยการจับสลากดังกล่าวเป็นการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ

* ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๖๖ ตอนที่ ๕๐ ก ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๒ มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๒

พระราชบัญญัติ
หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๖)
พ.ศ. ๒๕๖๒

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒
เป็นปีที่ ๔ ในรัชกาลปัจจุบัน

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มีพระราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดการสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๖ ประกอบกับมาตรา ๑๒๒ มาตรา ๑๗ และมาตรา ๔๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

เหตุผลและความจำเป็นในการจัดการสิทธิและเสรีภาพของบุคคลตามพระราชบัญญัตินี้ เพื่อให้การกำกับดูแลตลาดทุนและการดำเนินการที่เกี่ยวเนื่องกับตลาดทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และคุ้มครองประโยชน์ของผู้ลงทุน รวมทั้งเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาดทุนและการพัฒนาของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเงิน ตลอดจนเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันและการเติบโตของตลาดทุนไทย จึงการตราพระราชบัญญัตินี้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๒๖ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยแล้ว

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติทำหน้าที่รัฐมนตรี

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ผู้รับสนองพระราชโองการ
พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่ปัจจุบันตลาดทุนและเทคโนโลยีทางการเงินมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การประกอบธุรกิจหลักทรัพย์มีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น ประกอบกับพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งมีบทบัญญัติบางประการที่ไม่เป็นไปตาม มาตรฐานสากล และไม่เพียงพอที่จะคุ้มครองประโยชน์ของผู้ลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ สมควรแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ของผู้ลงทุนรวม และการกำกับดูแลตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้การกำกับดูแลธุรกิจหลักทรัพย์สอดคล้องกับรูปแบบการประกอบธุรกิจ มีการคุ้มครองประโยชน์ของผู้ลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้การดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์มีความมั่นคง โปร่งใส และดำเนินกิจกรรมของตลาดทุนและการคุ้มครองผู้ลงทุน รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน เพื่อเป็นศูนย์กลางในการกำหนดนโยบายและบูรณาการงานด้านการพัฒนาตลาดทุนให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน ตลอดจนปรับปรุงบทกำหนดโทษเพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายดังกล่าว จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔๐ ให้ตลาดหลักทรัพย์โอนเงินหรือหลักทรัพย์อื่นใดเป็นจำนวนหรือนับค่าที่พันธบัตรรัฐบาลทำให้แก่กองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุนตามมาตรา ๒๑๔/๒ แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์และคณะกรรมการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุนร่วมกันกำหนดจำนวนหรือมูลค่า ประเภท และลักษณะของเงินหรือหลักทรัพย์ที่จะโอนตามวรรคหนึ่ง

มาตรา ๔๑ ในวาระเริ่มแรก ให้คณะกรรมการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุนประกอบด้วย กรรมการตามมาตรา ๒๑๔/๑ (๑) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีการแต่งตั้งกรรมการตามมาตรา ๒๑๔/๑ (๔) แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้

ให้คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แต่งตั้งกรรมการตามมาตรา ๒๑๔/๑ (๔) แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัตินี้ ให้แล้วเสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ให้ผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์ปฏิบัติหน้าที่ผู้จัดการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน จนกว่าจะมีการแต่งตั้งผู้จัดการกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุนตามมาตรา ๒๑๔/๑๒ แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๔๒ บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ออกตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้ยังคงใช้บังคับได้ต่อไป เพียงเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งที่ออกตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับ

มาตรา ๔๓ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

ใบอนุญาตก่อสร้างและรับรองการก่อสร้างอาคาร

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 32 |
อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ
อาคารเพื่อพาณิชย์กรรม
หอประชุม 0543



(ต่ออายุ ได้อีกไม่เกิน ๓ ครั้ง)

ตามใบรับแจ้งฯ เดิมเลขที่ ๑๑๑/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๕

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่ ศ. ๒๒ / ๒๕๕๗

อนุญาตให้... ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดย นายจรัมพร โชติกเสถียร...เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่... ๖๒...ตรอก/ซอย... -...ถนน... รัชดาภิเษก... หมู่ที่... -
ตำบล/แขวง... คลองเตย... อำเภอ/เขต... คลองเตย... จังหวัด... กรุงเทพมหานคร
ข้อ ๑ ทำการ... ก่อสร้างอาคาร
ที่บ้านเลขที่... -...ตรอก/ซอย... -...ถนน... รัชดาภิเษก... หมู่ที่... -
แขวง... ดินแดง... เขต... ดินแดง... กรุงเทพมหานคร

ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/พ.ส.พ. มล.ที่/ส.ก.พ. เลขที่ ๒๑๔๕

เป็นที่ดินของ... ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

(TOWER A ๒๔ ชั้น = อาคารสำนักงาน TOWER B ๑๐ ชั้น = หอประชุม ภัตตาคาร(โรงอาหาร) จอดรถยนต์)

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด... ตึก ๒๔ ชั้น... จำนวน... ๑ หลัง... เพื่อใช้เป็นอาคารสำนักงาน-อาคารหอประชุม-ภัตตาคาร(โรงอาหาร)-จอดรถยนต์

พื้นที่/ความยาว... ๒๒,๔๐๐.๐๐ ม.^๒... ที่จอดรถ... ที่กั้นรอบ... และทางเข้าออกของรถ... จำนวน... ๕๖๓... คัน

พื้นที่... ๒,๔๔๔.๐๐... ตารางเมตร

(๒) ชนิด... หอระบายนํ้า... จำนวน... -... เพื่อใช้เป็น... -

พื้นที่/ความยาว... ๕๒๐.๐๐ เมตร... ที่จอดรถ... ที่กั้นรอบ... และทางเข้าออกของรถ... จำนวน... -... คัน

พื้นที่... -... ตารางเมตร

(๓) ชนิด... -... จำนวน... -... เพื่อใช้เป็น... -

พื้นที่/ความยาว... -... ที่จอดรถ... ที่กั้นรอบ... และทางเข้าออกของรถ... จำนวน... -... คัน

พื้นที่... -... ตารางเมตร

ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่ออายุก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๒๐.๐๐ บาท

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่... /... ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ โดยมี... นายณัฐวัฒน์ แสงวิจิตร(ส.ส.๒๕๐๑) นายกิตติ วัชรจิตร(ส.๘๐๗๒) ...เป็นผู้ควบคุมงาน

นายเสงี่ยม เก้าเอียน(ส.๓๓๗๑) นายพชญาศิกดิ์ อธิศศิตตย(ภ.๕๑๗๑)

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ นายวชิรพันธ์ บัณฑิตวิเศษ(ส.๒๑๗๐) นายวิชัย ทรัพย์เพิ่มเสถียร(ส.๒๑๗๐) วิศวกร และเพื่อนวิศวกรที่กำหนดใน

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์

กฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่ง

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตนี้ จำนวน ๑๕ ข้อ

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่... เดือน... - ๗ ต.ค. ๒๕๕๗ พ.ศ.

ออกให้ ณ วันที่... เดือน... - ๕ เม.ย. ๒๕๕๗ พ.ศ.

(ลายมือชื่อ)...

(...)

ตำแหน่ง... ที่ว่าการและผู้อำนวยการสำนักงานโยธา

ปฏิบัติราชการและผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



สำเนาถูกต้อง



ต้องติดแจ้งเป็นทางการต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในกรุงเทพมหานคร
ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 252๖) ข้อ 4

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 82
อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ
อาคารเพื่อพาณิชย์กรรม
แบบ อ. 6
หอประชุม 0170



ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวง
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 80 วัน
ก่อนใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลารับ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๒๑ / ๒๕๕๕

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดย นางเกศรา มัญชุศรี
ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๒๒ ตรอก/ซอย ถนน รัชดาภิเษก หมู่ที่

ต/ป/แข แขวง คลองเตย เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ ๑๑๑ / ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
(ต่ออายุ) ศ.๔๓ / ๒๕๕๖ เมษายน ๒๕๕๖

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าหน้าที่งานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้
(TOWER A ๒๔ ชั้น = อาคารสำนักงาน TOWER B ๑๐ ชั้น = หอประชุม-ภัตตาคาร(โรงอาหาร)-จอดรถยนต์)
ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๒๔ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารสำนักงาน-อาคารหอประชุม-
ภัตตาคาร (โรงอาหาร)-จอดรถยนต์
โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๔๖๓ คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน รัชดาภิเษก
หมู่ที่ - ต/ป/แข แขวง ดินแดง เขต ดินแดง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นเจ้าของอาคาร และ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส.ร.๒๕๕/๒๕๕/๒๕๕ เลขที่ ๒๕๕๕

เป็นที่ดินของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับนี้ ๑๑.๐๐ บาท

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่ทักอภัย ตามหนังสือสำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๐๔๕/๒๐๒๒ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๕ และเงื่อนไขจากสำนักงาน

ออกให้ ณ วันที่ เดือน ปี พ.ศ. ๒๕๕๕

จราชและขนส่ง ตามหนังสือ ที่ กท ๑๖๐๓/๒๐๓๓ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๕ รายละเอียดตามแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



มรดก

คำเตือน

จะยกย่องและยกย่องผู้ที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม
แก ๐๘ มี.ค. ๒๕๖๕ .พ.ศ. ๒๕๖๕
ผู้ครอบครองหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจาก
ที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้

๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารบางประเภท ควบคุมการใช้สำหรับ
กิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน
ท้องถิ่น

๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กักเก็บ
และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บ และทางเข้าออกของ
รถนั้นเพื่อการใช้งานไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

วันที่ ๑๖ มิ.ย. ๖๕



กรมศิลปากร (กรุงเทพฯ)
กระทรวงวัฒนธรรม
นายแพทย์ วัฒนา

๒๕

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร เลขที่.....๑๒๑.....๒๕๕๘.....

ราย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสำนักงานการจรรยาและขนส่ง ที่ กท ๑๖๐๗/๒๐๓๓ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๔ คือ

๑. ให้ใช้ทางเข้า-ออกเดิมเป็นทางเข้า-ออกโครงการที่ถนนรัชดาภิเษกทำเป็นทางเข้า-ออก กว้าง ๘.๐๐ เมตร ศูนย์กลางทางเข้าห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเป็นระยะ ๑๒.๕๙ เมตร รายละเอียด ตามผังบริเวณเลขที่ สวจ.๕๔-๒-๒๐๘

๒. พิจารณาค้นผลกระทบการจราจร เห็นว่าเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรมากขึ้น จากเดิม อันเนื่องมาจากการมีโครงการเกิดขึ้น จึงขอความร่วมมือให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดำเนินการ ดังนี้

๒.๑ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนดมาตรการให้เฉพาะรถที่อาศัยในโครงการ สามารถเข้า-ออกได้สะดวก โดยไม่ต้องมีการแลกบัตรเข้า-ออก เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์ เป็นต้น และหากตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการติดตั้งจุดรับแลกบัตรเข้า-ออกภายในโครงการสำหรับบุคคลภายนอก ให้ติดตั้งห่าง จากตัวทางเข้า-ออกถนนเป็นระยะไม่น้อยกว่า ๓๐.๐๐ เมตร ทั้งนี้ ต้องจัดตำแหน่งที่จอดรถยนต์ให้อยู่เลย จุดรับแลกบัตรเข้า-ออกไปแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดแถวคอยออกด้านนอกโครงการ

๒.๒ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดให้มีที่จอดรถสำหรับให้รถรับจ้างสาธารณะเข้ามา รับ-ส่งไม่น้อยกว่า ๔ คัน ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ โดยให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยติดตั้งสัญญาณไฟพร้อมป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาใน พื้นที่โครงการ

๒.๓ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกถนน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดและลดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออก ถนน โดยเฉพาะในเวลาเร่งด่วน

๒.๔ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยบริหารการจราจรภายในให้สะดวก มิให้มีผลกระทบ การจราจรบนรัชดาภิเษก รวมทั้งโครงข่ายถนนโดยรอบ หากตำแหน่งทางเข้า-ออกถนนของโครงการทำให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร สำนักงานการจรรยาและขนส่งสามารถให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปรับปรุงได้ ตลอดเวลา โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต้องเป็นผู้ออกคำดำเนินการเองทั้งหมด

๒.๕ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทำการยื่นขออนุญาตตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ต่อไป และหากการยื่นขออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการจราจรที่ สำนักงานการจรรยาและขนส่งได้พิจารณา ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต้องแจ้งให้สำนักงานการจรรยาและขนส่ง พิจารณาใหม่

๒.๖ ให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดการจราจรภายในโครงการตามแบบ สวจ.

๕๔-๒-๒๐๘

เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2565



ใบรับรองการรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขรับรายงาน : Bก247/65 วันที่รับรายงาน : 27 กรกฎาคม 2565
ชื่อโครงการ : ก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
เจ้าของโครงการ : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
เลขที่หนังสือเห็นชอบ : ทส 1009.5/2023 วันที่เห็นชอบ : 2 มีนาคม 2555
ช่วงเวลา : มกราคม-มิถุนายน 2565 เขต : ดินแดง
ระยะโครงการ : ดำเนินการ ประเภทโครงการ : อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ
สถานะการรายงาน : ส่งภายในระยะเวลากำหนด ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้ส่ง : [REDACTED]

ผลการตรวจสอบเอกสาร :
เอกสารครบถ้วนถูกต้อง

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ตรวจรับรายงาน
นายธเนศ นกพุดเพรา
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่รับรองการตรวจรับรายงาน
นายวรวิทย์ วงษ์ประเสริฐ
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

ที่ บทอ. 025-2565

ผู้ทำรายงานเขตดินแดง
เลขรับ 7 465
วันที่ ๒๗.๑๒.๒๕๖๕
เวลา 10.026



วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการเขตดินแดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติ โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด
2. ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บันทึกสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 แผ่น

โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งอยู่เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผ่านความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส.1009/2022 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2565 ทั้งนี้ โครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงาน งานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้ว่าจ้างบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทรัพยากรอาคาร

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Check Sheet ระบบสุขาภิบาลและสาธารณูปโภค

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AFM01		วันที่ตรวจเช็ค 16/11/63		สถานที่ 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5	
รหัสอุปกรณ์ 7-0101-123		วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/63		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 5-6	
ชื่ออาคาร 000		ชื่อผู้ควบคุม 000		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 5-6	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		ดี	ไม่ดี	รายการแก้ไข		หมายเหตุ					
เครื่องส่งลมเย็น													
1	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
2	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
3	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
4	ตรวจสอบสภาพระบบและสายพาน			/									
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์			/									
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์			/									
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทิศ (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)			/									
ชุดควบคุม													
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER			/									
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR			/									
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ควบคุม			/									
4	ตรวจสอบการทำงานของตู้ควบคุม			/									
5	ตรวจสอบตู้ R.S.T. 35A VOLT			/									
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่า SET 2.5 AMP			/									
7	ตรวจสอบ R.S.T. 35A VOLT			/									
หมายเหตุ													

มีปัญหามากน้อยเพียงใด

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จไม่เรียบร้อย (CM)

เป็นรายการซ่อม บำรุงรักษา หรือซ่อมแซมอื่น ๆ

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AFM01		วันที่ตรวจเช็ค 16/11/63		สถานที่ 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5	
รหัสอุปกรณ์ 7-0101-123		วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/63		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 5-6	
ชื่ออาคาร 000		ชื่อผู้ควบคุม 000		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 1-2		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 2-3		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 3-4		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 4-5		ชื่อผู้ตรวจเช็ค 5-6	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		ดี	ไม่ดี	รายการแก้ไข		หมายเหตุ					
เครื่องส่งลมเย็น													
1	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
2	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
3	ทำความสะอาดตู้ฟیلเตอร์			/									
4	ตรวจสอบสภาพระบบและสายพาน			/									
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์			/									
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์			/									
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทิศ (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)			/									
ชุดควบคุม													
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER			/									
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR			/									
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ควบคุม			/									
4	ตรวจสอบการทำงานของตู้ควบคุม			/									
5	ตรวจสอบตู้ R.S.T. 35A VOLT			/									
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่า SET 2.5 AMP			/									
7	ตรวจสอบ R.S.T. 35A VOLT			/									
หมายเหตุ													

มีปัญหามากน้อยเพียงใด

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จไม่เรียบร้อย (CM)

เป็นรายการซ่อม บำรุงรักษา หรือซ่อมแซมอื่น ๆ

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AUM1		รวมชื่อผู้ตรวจและผู้ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	T-0001-01	1. ผู้ตรวจ	2. ผู้ปฏิบัติงาน
วันที่ปฏิบัติงาน	16/11/65	3.	4.
ชื่อช่าง	CMC	5.	6.
ชื่อผู้ควบคุม	CMC	ชื่อผู้ตรวจสอบ	CMC

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	มีปัญหา	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดตู้คอนเดนส์	/		
2	ทำความสะอาดตู้คอยล์ร้อนเย็น	/		
3	ทำความสะอาดตู้คอยล์ร้อนเย็น	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความถี่ของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิและมอเตอร์	/		
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบ LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบ MOTOR	/		
3	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบอุปกรณ์ควบคุม	/		
4	ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R-S-T S-T-T R-T-T VOLT	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET	/		
7	วัดค่ากระแส R-S-T S-T-T R-T-T AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนมีข้อสงสัยให้ช่าง (CMU)

บันทึกงานโดย: ลำดับที่ 001 วันที่ 16/11/65

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AUM1		รวมชื่อผู้ตรวจและผู้ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	T-0001-01	1. ผู้ตรวจ	2. ผู้ปฏิบัติงาน
วันที่ปฏิบัติงาน	16/11/65	3.	4.
ชื่อช่าง	CMC	5.	6.
ชื่อผู้ควบคุม	CMC	ชื่อผู้ตรวจสอบ	CMC

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	มีปัญหา	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดตู้คอนเดนส์	/		
2	ทำความสะอาดตู้คอยล์ร้อนเย็น	/		
3	ทำความสะอาดตู้คอยล์ร้อนเย็น	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความถี่ของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิและมอเตอร์	/		
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบ LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบ MOTOR	/		
3	ตรวจเช็คสายไฟกับงานระบบอุปกรณ์ควบคุม	/		
4	ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R-S-T S-T-T R-T-T VOLT	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET	/		
7	วัดค่ากระแส R-S-T S-T-T R-T-T AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนมีข้อสงสัยให้ช่าง (CMU)

บันทึกงานโดย: ลำดับที่ 001 วันที่ 16/11/65

รหัสงาน AHU (A)		รหัสชื่อหน่วยที่ใช้ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	7-0110-553	1. ผู้ตรวจ	2. วิศวกร
วันที่ปฏิบัติงาน	16/11/65	3.	4.
ชื่อวิศวกร	สมชาย	5. ผู้ตรวจ	6. วิศวกร

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอยล์คอนเดนส์	/		
2	ทำความสะอาดคอยล์กรองน้ำมัน	/		
3	ทำความสะอาดคอยล์กรองน้ำมัน	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความตึงของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และปั๊ม	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์วควบคุมอุณหภูมิและคอนสแตนต์	/		
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คและปรับตั้ง LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คและปรับตั้ง MOTOR	/		
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดช่องระบายน้ำ	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R.S. 1.2-1.5 RT. 1.1 VOLT	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET 1.5 AMP	/		
7	วัดค่ากระแส R.S. 1.2-1.5 RT. 1.5 AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย (CA)

วิศวกรนำใบตรวจเช็ค วิศวกรนำใบตรวจเช็ค

รหัสงาน AHU (A)		รหัสชื่อหน่วยที่ใช้ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	7-0110-553	1. ผู้ตรวจ	2. วิศวกร
วันที่ปฏิบัติงาน	16/11/65	3.	4.
ชื่อวิศวกร	สมชาย	5. ผู้ตรวจ	6. วิศวกร

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอยล์คอนเดนส์	/		
2	ทำความสะอาดคอยล์กรองน้ำมัน	/		
3	ทำความสะอาดคอยล์กรองน้ำมัน	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความตึงของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และปั๊ม	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์วควบคุมอุณหภูมิและคอนสแตนต์	/		
7	ควบคุมวาล์ว 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คและปรับตั้ง LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คและปรับตั้ง MOTOR	/		
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดช่องระบายน้ำ	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R.S. 1.2-1.5 RT. 1.1 VOLT	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET 1.5 AMP	/		
7	วัดค่ากระแส R.S. 1.2-1.5 RT. 1.5 AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย (CA)

วิศวกรนำใบตรวจเช็ค วิศวกรนำใบตรวจเช็ค

การตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AUMU
รหัสอุปกรณ์ T- (H) - 530
วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/55
ผู้ตรวจ CMC
ชื่อผู้ควบคุม รุ่งอรุณพร รุ่งอรุณพร

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน
1. 1. 2. 3. 4. 5. 6.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอล์ยเย็น	/		
2	ทำความสะอาดคอล์ยร้อน	/		
3	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
4	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
5	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
6	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
7	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
7	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

ผู้ตรวจ: บัณฑิต พันธ์ พันธ์พันธ์

การตรวจเช็ค Air Handling Unit

รหัสงาน AUMU
รหัสอุปกรณ์ T- (H) - 530
วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/55
ผู้ตรวจ CMC
ชื่อผู้ควบคุม รุ่งอรุณพร รุ่งอรุณพร

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน
1. 1. 2. 3. 4. 5. 6.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอล์ยเย็น	/		
2	ทำความสะอาดคอล์ยร้อน	/		
3	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
4	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
5	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
6	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
7	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
7	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

ผู้ตรวจ: บัณฑิต พันธ์ พันธ์พันธ์

วันที่งาน AM/PM : 08:00 วันที่ : 25/11/65 รหัสอุปกรณ์ : T-AHU-051 วันที่ปฏิบัติงาน : 16/11/65 ชื่อช่าง : CMC ชื่อผู้ควบคุม :		วันที่ติดตั้ง : 25/11/65 1. 2. 3. 4. 5. 6.		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ส	ไม่ส	รายการเสีย
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอล์ยเย็น	/		
2	ทำความสะอาดคอล์ยร้อน	/		
3	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
4	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
7	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
7	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เรียบร้อย (CM)

เมื่อตรวจเช็คเรียบร้อยแล้ว กรุณาเซ็นชื่อและลงนาม

วันที่งาน AM/PM : 08:00 วันที่ : 25/11/65 รหัสอุปกรณ์ : T-AHU-051 วันที่ปฏิบัติงาน : 16/11/65 ชื่อช่าง : CMC ชื่อผู้ควบคุม :		วันที่ติดตั้ง : 25/11/65 1. 2. 3. 4. 5. 6.		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ส	ไม่ส	รายการเสีย
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอล์ยเย็น	/		
2	ทำความสะอาดคอล์ยร้อน	/		
3	ทำความสะอาดคอล์ยน้ำ	/		
4	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
7	ตรวจเช็คการทำงานของวาล์ว	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		
7	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เรียบร้อย (CM)

เมื่อตรวจเช็คเรียบร้อยแล้ว กรุณาเซ็นชื่อและลงนาม

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

ชนิดงาน A.M.U.T รหัสอุปกรณ์ 7-0111-112 วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/65 ชื่อช่าง C.M.C ชื่อผู้ควบคุม C.M.C		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน 1. 83-11-01 2. 83-11-01 3. 4. 5. 6.	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
เครื่องส่งลมเย็น		รายการ	
1	ทำความสะอาดตัวฟิลเตอร์		
2	ทำความสะอาดตัวเซ็นเซอร์อุณหภูมิ		
3	ทำความสะอาดตัวเซ็นเซอร์ความชื้น		
4	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของสายพาน		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์ใบพัด		
6	ตรวจเช็คการทำงานของรีเลย์อุณหภูมิและแรงดัน		
7	ควบคุมการทำงาน (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)		
ชุดควบคุม			
1	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ LINE POWER		
2	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR		
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดของอุปกรณ์ชุดควบคุม		
4	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ชุดควบคุม		
5	วัดค่าแรงดัน R-S 3-Phase 240 VOLT		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET 10 AMP		
7	วัดค่ากระแส R-L-S 10 AMP		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☐ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

เจ้าหน้าที่บันทึก นาย ชัยสิทธิ์ พงษ์พานิช

☒ 2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข (CMO)

ตารางตรวจเช็ค Air Handling Unit

ชนิดงาน A.M.U.T รหัสอุปกรณ์ 7-0111-112 วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/65 ชื่อช่าง C.M.C ชื่อผู้ควบคุม C.M.C		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน 1. 83-11-01 2. 83-11-01 3. 4. 5. 6.	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
เครื่องส่งลมเย็น		รายการ	
1	ทำความสะอาดตัวฟิลเตอร์		
2	ทำความสะอาดตัวเซ็นเซอร์อุณหภูมิ		
3	ทำความสะอาดตัวเซ็นเซอร์ความชื้น		
4	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของสายพาน		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์ใบพัด		
6	ตรวจเช็คการทำงานของรีเลย์อุณหภูมิและแรงดัน		
7	ควบคุมการทำงาน (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)		
ชุดควบคุม			
1	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ LINE POWER		
2	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR		
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดของอุปกรณ์ชุดควบคุม		
4	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ชุดควบคุม		
5	วัดค่าแรงดัน R-S 3-Phase 240 VOLT		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET 10 AMP		
7	วัดค่ากระแส R-L-S 10 AMP		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

เจ้าหน้าที่บันทึก นาย ชัยสิทธิ์ พงษ์พานิช

☒ 2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข (CMO)

ชนิดงาน A.H.U. รหัสอุปกรณ์ T-PUH-PH วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/65 ชื่ออาคาร ๐๓๕		รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน 1. ส.ส. ๒. ๕ 3. ๔. 5.	
ชื่อผู้ควบคุม ๐๓๕		ชื่อผู้ตรวจสอบ	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
เครื่องส่งลมเย็น			
1	กำลังลมแรงดันไฟฟ้า		
2	กำลังลมแรงดันไฟฟ้าแรงดัน		
3	กำลังลมแรงดันไฟฟ้าแรงดัน		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและสายพาน		
5	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
6	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)		
ชุดควบคุม			
1	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
2	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
3	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
4	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
5	ชุดควบคุม RS-...-ST-...VOLT		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET-...AMP		
7	ชุดควบคุม R-...S-...T-...AMP		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

เป็นรายการโดย เจ้าหน้าที่ หรือช่างที่รับผิดชอบ

2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

ชนิดงาน A.H.U. รหัสอุปกรณ์ T-PUH-PH วันที่ปฏิบัติงาน 16/11/65 ชื่ออาคาร ๐๓๕		รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน 1. ส.ส. 2. ๕ 3. ๔. 5.	
ชื่อผู้ควบคุม ๐๓๕		ชื่อผู้ตรวจสอบ	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
เครื่องส่งลมเย็น			
1	กำลังลมแรงดันไฟฟ้า		
2	กำลังลมแรงดันไฟฟ้าแรงดัน		
3	กำลังลมแรงดันไฟฟ้าแรงดัน		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและสายพาน		
5	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
6	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)		
ชุดควบคุม			
1	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
2	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
3	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
4	ตรวจเช็คสายพานและสายพาน		
5	ชุดควบคุม RS-...-ST-...VOLT		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET-...AMP		
7	ชุดควบคุม R-...S-...T-...AMP		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

เป็นรายการโดย เจ้าหน้าที่ หรือช่างที่รับผิดชอบ

2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

บริษัท AUMI
 วันที่ตรวจเช็ค 7-10/11-2563
 ที่ตั้ง/พื้นที่ 16/11/65
 ชื่ออาคาร CMC ชื่อผู้ควบคุม ฝ้ายขาว

รวมชื่ออุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องปรับอากาศ				
1	ทำความสะอาดคอยล์	/		
2	ทำความสะอาดตู้คอนเดนส์	/		
3	ทำความสะอาดตู้กรองอากาศ	/		
4	ตรวจสอบสภาพท่อน้ำทิ้งและความแข็งแรงของสายพาน	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของปั๊มระบายน้ำ	/		
7	ควบคุมระดับน้ำ (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของปั๊มระบายน้ำ	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	/		
5	ตรวจสอบ R.S. 3/1 S.T. 3/1 R.T. 3/1 VOLT	/		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET 5 AMP	/		
7	ตรวจสอบ R.L. 1.5 / 1.5 / 1.5 / 1.5 / 1.5 AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CMO)

ใบตรวจเช็คฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ตรวจสอบการปฏิบัติงาน

บริษัท AUMI
 วันที่ตรวจเช็ค 7-10/11-2563
 ที่ตั้ง/พื้นที่ 16/11/65
 ชื่ออาคาร CMC ชื่อผู้ควบคุม ฝ้ายขาว

รวมชื่ออุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
เครื่องปรับอากาศ				
1	ทำความสะอาดคอยล์	/		
2	ทำความสะอาดตู้คอนเดนส์	/		
3	ทำความสะอาดตู้กรองอากาศ	/		
4	ตรวจสอบสภาพท่อน้ำทิ้งและความแข็งแรงของสายพาน	/		
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	/		
6	ตรวจสอบการทำงานของปั๊มระบายน้ำ	/		
7	ควบคุมระดับน้ำ (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER	/		
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
3	ตรวจสอบการทำงานของปั๊มระบายน้ำ	/		
4	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม	/		
5	ตรวจสอบ R.S. 3/1 S.T. 3/1 R.T. 3/1 VOLT	/		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET 5 AMP	/		
7	ตรวจสอบ R.L. 1.5 / 1.5 / 1.5 / 1.5 / 1.5 AMP	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CMO)

ใบตรวจเช็คฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ตรวจสอบการปฏิบัติงาน

รหัสงาน AHU/1		รหัสอุปกรณ์ 7-DUAL-101		วันที่ปฏิบัติงาน 15/11/65		ชื่อช่าง C.M.C.		ชื่อผู้ควบคุมงาน C.M.C.		ชื่อผู้ตรวจสอบงาน C.M.C.		วันที่ส่งงาน 15/11/65		ชื่อผู้รับงาน 2. วิศวกร	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK
เครื่องส่งลมเย็น															
1	เช็คระบบระบายความร้อน														
2	เช็คระบบระบายความร้อนเครื่องส่งลมเย็น														
3	เช็คระบบระบายความร้อนเครื่องส่งลมเย็น														
4	ตรวจสอบระดับน้ำยาในระบบทำความเย็น														
5	ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์														
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลม														
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)														
ชุดควบคุม															
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER														
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR														
3	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม														
4	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม														
5	เช็คค่าแรงดัน R.S. 275 ST 275 LRT 275 VOLT														
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET 3 AMP														
7	เช็คค่าแรงดัน R.S. 275 ST 275 LRT 275 VOLT														

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นบางส่วน

เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า ปลอดภัย หรือพบข้อบกพร่อง

รหัสงาน AHU/1		รหัสอุปกรณ์ 7-DUAL-101		วันที่ปฏิบัติงาน 15/11/65		ชื่อช่าง C.M.C.		ชื่อผู้ควบคุมงาน C.M.C.		ชื่อผู้ตรวจสอบงาน C.M.C.		วันที่ส่งงาน 15/11/65		ชื่อผู้รับงาน 2. วิศวกร	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK	NG	หมายเหตุ	OK
เครื่องส่งลมเย็น															
1	เช็คระบบระบายความร้อน														
2	เช็คระบบระบายความร้อนเครื่องส่งลมเย็น														
3	เช็คระบบระบายความร้อนเครื่องส่งลมเย็น														
4	ตรวจสอบระดับน้ำยาในระบบทำความเย็น														
5	ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์														
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลม														
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)														
ชุดควบคุม															
1	ตรวจสอบการทำงานของ LINE POWER														
2	ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR														
3	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม														
4	ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม														
5	เช็คค่าแรงดัน R.S. 275 ST 275 LRT 275 VOLT														
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET 3 AMP														
7	เช็คค่าแรงดัน R.S. 275 ST 275 LRT 275 VOLT														

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นบางส่วน

เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า ปลอดภัย หรือพบข้อบกพร่อง

รหัสงาน AHU1
รหัสอุปกรณ์ 7-0111-10
วันที่เช็ค 15/11/65
ชื่อคนทำ L.C.C. ชื่อหน่วยงาน CMC ชื่อผู้ตรวจสอบ กุญชร

รายชื่อพนักงานปฏิบัติงาน
1. สุทธิกุล 2. ไชยรัตน์ 3. 4. 5.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ผ่าน	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอยล์	/		
2	ทำความสะอาดแผงคอยล์	/		
3	ทำความสะอาดแผงคอยล์	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความถี่ของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คสายพานกำลังงาน LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คสายพานกำลังงาน MOTOR	/		
3	ตรวจเช็คสายพานกำลังงานชุดควบคุม	/		
4	ตรวจเช็คสายพานกำลังงานชุดควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R-S-T-V-F 3-Phase 110V	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET	/		
7	วัดค่าแรงดัน R-S-T-V-F 3-Phase 110V	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จบางส่วนที่ยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกการซ่อม บำรุงรักษา พัดลม พัดลม

รหัสงาน AHU1
รหัสอุปกรณ์ 7-0111-10
วันที่เช็ค 15/11/65
ชื่อคนทำ CMC ชื่อหน่วยงาน CMC ชื่อผู้ตรวจสอบ กุญชร

รายชื่อพนักงานปฏิบัติงาน
1. สุทธิกุล 2. ไชยรัตน์ 3. 4. 5.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ผ่าน	
เครื่องส่งลมเย็น				
1	ทำความสะอาดคอยล์	/		
2	ทำความสะอาดแผงคอยล์	/		
3	ทำความสะอาดแผงคอยล์	/		
4	ตรวจเช็คสภาพสายพานและความถี่ของสายพาน	/		
5	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
6	ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์และใบพัด	/		
7	ควบคุมแรงดัน 2 ทาง (MOTORIZE TWO-WAY VALVE)	/		
ชุดควบคุม				
1	ตรวจเช็คสายพานกำลังงาน LINE POWER	/		
2	ตรวจเช็คสายพานกำลังงาน MOTOR	/		
3	ตรวจเช็คสายพานกำลังงานชุดควบคุม	/		
4	ตรวจเช็คสายพานกำลังงานชุดควบคุม	/		
5	วัดค่าแรงดัน R-S-T-V-F 3-Phase 110V	/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET	/		
7	วัดค่าแรงดัน R-S-T-V-F 3-Phase 110V	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จบางส่วนที่ยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกการซ่อม บำรุงรักษา พัดลม พัดลม

วันที่ส่งมอบงาน: 2 พฤษภาคม 2563 ที่:		หมายเหตุ: ...	
รายการ:	
1. ... 2. ... 3. ...	4. ... 5. ... 6. ...	7. ... 8. ... 9. ...	10. ... 11. ... 12. ...

บันทึกผลการปฏิบัติงาน
☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพบว่ามีข้อบกพร่อง (CM)

นางสาวเนือง นวลบัว ทัศนคติที่ดี ๕ ข้อ

วัตถุประสงค์ของหนังสือ 1. <u>แจ้งข้อเท็จจริง</u> 2. <u>ขอความเห็นชอบ</u> 3. <u>ขอทราบ</u> 4. <u>ขอทราบ</u>		วันที่ออกหนังสือ 1. <u>15/11/15</u> 2. <u>15/11/15</u> 3. <u>15/11/15</u> 4. <u>15/11/15</u>		หน่วยงาน 1. <u>กรมการปกครอง</u> 2. <u>กรมการปกครอง</u> 3. <u>กรมการปกครอง</u> 4. <u>กรมการปกครอง</u>	
วัตถุประสงค์ของหนังสือ 1. <u>แจ้งข้อเท็จจริง</u> 2. <u>ขอความเห็นชอบ</u> 3. <u>ขอทราบ</u> 4. <u>ขอทราบ</u>		วันที่ออกหนังสือ 1. <u>15/11/15</u> 2. <u>15/11/15</u> 3. <u>15/11/15</u> 4. <u>15/11/15</u>		หน่วยงาน 1. <u>กรมการปกครอง</u> 2. <u>กรมการปกครอง</u> 3. <u>กรมการปกครอง</u> 4. <u>กรมการปกครอง</u>	
วัตถุประสงค์ของหนังสือ 1. <u>แจ้งข้อเท็จจริง</u> 2. <u>ขอความเห็นชอบ</u> 3. <u>ขอทราบ</u> 4. <u>ขอทราบ</u>		วันที่ออกหนังสือ 1. <u>15/11/15</u> 2. <u>15/11/15</u> 3. <u>15/11/15</u> 4. <u>15/11/15</u>		หน่วยงาน 1. <u>กรมการปกครอง</u> 2. <u>กรมการปกครอง</u> 3. <u>กรมการปกครอง</u> 4. <u>กรมการปกครอง</u>	

มีพนักงานปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบว่าสิ่งที่ต้องแก้ไข (CA)

ผู้ตรวจประเมิน: วันที่: รหัส:

[illegible]

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จบางส่วน (บางส่วน)

[illegible]

☒ 1. ปฏิบัติตามหลัก 5R
☐ 2. ปฏิบัติตามหลัก 4R

ตารางเช็ค Oil Water Pump

รหัสงาน CHPT รหัสอุปกรณ์ 0-01-01-01-01 วันที่ปฏิบัติงาน 01-10-65 ผู้ตรวจ QC		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน 1. มุมขุด 2. สกัด 3. ... 4. ... 5. ... 6. ... ผู้ตรวจงาน 01-10-65	
ลำดับ	รายการ	ผลการทำงาน	หมายเหตุ
MOTOR & PUMP			
1	การติดตั้งปั๊ม MOTOR	✓	
2	การเชื่อมต่อสายไฟมอเตอร์	✓	
3	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
4	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
5	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
6	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
7	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
8	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
9	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
10	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
11	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
CONTROL			
1	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
2	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
3	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
4	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
5	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
6	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
7	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
8	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
9	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
10	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
11	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น

มีเอกสารแนบ 01-10-65

ตารางเช็ค Oil Water Pump

รหัสงาน CHPT รหัสอุปกรณ์ 0-01-01-01-01 วันที่ปฏิบัติงาน 01-10-65 ผู้ตรวจ QC		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน 1. มุมขุด 2. สกัด 3. ... 4. ... 5. ... 6. ... ผู้ตรวจงาน 01-10-65	
ลำดับ	รายการ	ผลการทำงาน	หมายเหตุ
MOTOR & PUMP			
1	การติดตั้งปั๊ม MOTOR	✓	
2	การเชื่อมต่อสายไฟมอเตอร์	✓	
3	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
4	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
5	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
6	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
7	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
8	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
9	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
10	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
11	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
CONTROL			
1	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
2	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
3	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
4	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
5	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
6	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
7	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
8	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
9	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
10	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	
11	การติดตั้งสายไฟ MOTOR	✓	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น

มีเอกสารแนบ 01-10-65

รุ่นยี่ห้อ CHHT รหัสอุปกรณ์ 01-SCWP-B-03 วันที่ปฏิบัติงาน 01-10-15		ตรวจสอบด้วยตัวเอง 1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100%	
ชื่อช่าง ช่าง ช่าง		หน่วยงาน ช่าง	
จำนวน	รายการ	ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
MOTOR & PUMP			
1	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม		
2	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
3	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
4	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
8	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
9	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
10	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
11	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
CONTROL			
1	ตรวจสอบการทำงานของเทอร์มินัล		
2	ตรวจสอบการทำงานของฟิวส์		
3	ตรวจสอบการทำงานของเบรกเกอร์		
4	ตรวจสอบการทำงานของแม่เหล็ก		
5	ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์		
6	ตรวจสอบการทำงานของโหลด		
7	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
8	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
9	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
10	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
11	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		

ผู้ปฏิบัติงาน ช่าง ช่าง

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☐ 1. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

☒ 2. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย (O.M)

เอกสารแนบ 1.ใบแจ้งผลการปฏิบัติงาน

รุ่นยี่ห้อ CHHT รหัสอุปกรณ์ 01-SCWP-B-03 วันที่ปฏิบัติงาน 01-10-15		ตรวจสอบด้วยตัวเอง 1. 100% 2. 100% 3. 100% 4. 100% 5. 100% 6. 100%	
ชื่อช่าง ช่าง ช่าง		หน่วยงาน ช่าง	
จำนวน	รายการ	ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
MOTOR & PUMP			
1	ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม		
2	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
3	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
4	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
5	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
6	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
8	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
9	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
10	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
11	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์		
CONTROL			
1	ตรวจสอบการทำงานของเทอร์มินัล		
2	ตรวจสอบการทำงานของฟิวส์		
3	ตรวจสอบการทำงานของเบรกเกอร์		
4	ตรวจสอบการทำงานของแม่เหล็ก		
5	ตรวจสอบการทำงานของรีเลย์		
6	ตรวจสอบการทำงานของโหลด		
7	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
8	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
9	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
10	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		
11	ตรวจสอบการทำงานของคอนโทรล		

ผู้ปฏิบัติงาน ช่าง ช่าง

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

☐ 2. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย (O.M)

เอกสารแนบ 1.ใบแจ้งผลการปฏิบัติงาน

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller



I. Equipment Design Specification:

JOB NAME: <u>SET 1.1 (Bachinda)</u>	MODEL #: <u>SW46780</u>	SERIAL #: <u>31620865</u>	TAG #: <u>1</u>
LOCATION: <u>Bachinda</u>			
NAMEPLATE:	VOLTS: <u>570</u>	HERZ: <u>50</u>	ORDER NO.: <u>75616960</u>
DESIGN:	VOLTS: <u>570</u>	HERZ: <u>50</u>	TONS: <u>800</u>
EVAPORATOR:	EWT F(C): <u>56</u>	TEMP DIFF: <u>10</u>	PD FT(BAR) PD PSI(KPA) GPM(LPS): <u>13.51 6.17 16.00</u>
CONDENSER:	EWT F(C): <u>79.6</u>	TEMP DIFF: <u>9.4</u>	PD FT(BAR) PD PSI(KPA) GPM(LPS): <u>16.1 7.1 26.00</u>

II. Main Screen:

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Chiller Mode	<u>Running</u>	<u>Running</u>	<u>Running</u>
Evap Ent / Lvg water temp	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Cond Ent / Lvg water temp	<u>71.1 F(21.7 C)</u>	<u>71.1 F(21.7 C)</u>	<u>71.1 F(21.7 C)</u>
Active chilled Water Setpoint	<u>55.0 F(12.8 C)</u>	<u>55.0 F(12.8 C)</u>	<u>55.0 F(12.8 C)</u>
Average Line Current	<u>81.1 A</u>	<u>81.1 A</u>	<u>81.1 A</u>
Active Current Limit Setpoint	<u>100 A</u>	<u>100 A</u>	<u>100 A</u>
Chiller Mode	<u>Running</u>	<u>Running</u>	<u>Running</u>
Approx Chiller Capacity(Opt)	<u>16.07 Tons</u>	<u>16.07 Tons</u>	<u>16.07 Tons</u>
Software Version	<u>16.07</u>	<u>16.07</u>	<u>16.07</u>

III. Evaporator Report:

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Evap Entering Water Temp	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Evap Leaving Water Temp	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Evap Sat Rgt Temp	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Evap Sat Rgt Pressure	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Evap Approach Temp	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>	<u>51.9 F(11.4 C)</u>
Evap Water Flow Switch Status	<u>Flow</u>	<u>Flow</u>	<u>Flow</u>
Evap Differential Water Press(Opt)	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>
Approx Evap Water Flow(Opt)	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>
Approx Chiller Capacity(Opt)	<u>16.07 Tons</u>	<u>16.07 Tons</u>	<u>16.07 Tons</u>

IV. Condenser Report:

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Cond Entering Water Temp	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>
Cond Leaving Water Temp	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>
Cond Sat Rgt Temp	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>
Cond Sat Rgt Pressure	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>
Cond Approach Temp	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>	<u>79.6 F(26.4 C)</u>
Cond Water Flow Switch Status	<u>Flow</u>	<u>Flow</u>	<u>Flow</u>
Cond Differential Water Press(Opt)	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>
Approx Cond Water Flow(Opt)	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>	<u>16.07 Gpm(Lps)</u>

V. Compressor Report

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Compressor Starts	<u>10.1</u>	<u>10.1</u>	<u>10.1</u>
Compressor Running Time	<u>0.5 Hrs</u>	<u>0.5 Hrs</u>	<u>0.5 Hrs</u>
Comp Rgt Discharge Temp(Opt)	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Oil Tank Pressure	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Oil Pump Discharge Pressure	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Oil Differential Pressure	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Oil Tank Temp	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Inboard Bearing Temp(Opt)	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
Outboard Bearing Temp(Opt)	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
IGV Position %	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>
IGV Position Steps	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>	<u>115.1 F(46.2 C)</u>

VI. Motor Report

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
% RLA	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Currents: Amps	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Volts	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Power Consumption	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Load Power Factor	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Motor Winding Temp	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>

VII. Purge Report

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Purge Mode	<u>Active</u>	<u>Active</u>	<u>Active</u>
Time Until Not Purge Run	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Daily Pumpout - 24 Hours	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Average Daily Pumpout - 7 Days	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Daily Pumpout Limit/Alarm	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Chiller On - 7 Days	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Pumpout Chiller On - 7 Days	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Pumpout - Life	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Purge Rgt Cprn Suction Temp	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Purge Liquid Temp	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Carbon Tank Temp	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>

VIII. Additional information:

	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Oil Level:	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Chilled Water PD:	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Cond Water PD:	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>
Time Report	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>	<u>115.1</u>

Test Log Water Cooled Centravac With CH530 Controller®



I. Equipment Design Specification:

JOB NAME	Set Point	MODEL #	CH530	SERIAL #	616301010	TAG #	1
LOCATION	Room 101						
NAMEPLATE	VOLTS	RLA	HERZ	OPKW	ORDER NO.		
	240	100	60	6000	700000000		
DESIGN	VOLTS	RLA	HERZ	SKW	TONS		
	240	100	60	6000	700000000		
EVAPORATOR	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)	
	46	46	11	11.6	6.8	160	
CONDENSER	EWT F(C)	LWT F(C)	TEMP DIFF	PD FT(BAR)	PD PSI(KPA)	GPM(LPS)	
	90	91.6	9.6	16.1	11.1	1600	

II. Main Screen:

Chiller Mode	1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Evap Ent / Lvg water temp	46.1 / 46.5 Deg F(C)	46.1 / 46.5 Deg F(C)	46.1 / 46.5 Deg F(C)
Cond Ent / Lvg water temp	91.6 / 91.6 Deg F(C)	91.6 / 91.6 Deg F(C)	91.6 / 91.6 Deg F(C)
Active chilled Water Setpoint	46.0 Deg F(C)	46.0 Deg F(C)	46.0 Deg F(C)
Average Line Current	55.9 %RLA	55.9 %RLA	55.9 %RLA
Active Current Limit Setpoint	100 %RLA	100 %RLA	100 %RLA
Purge Mode	Active	Active	Active
Approx Chiller Capacity(Opt)	10.0 Tons	10.0 Tons	10.0 Tons
Software Version	10.0	10.0	10.0

III. Evaporator Report:

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Evap Entering Water Temp	46.1 Deg F(C)	46.1 Deg F(C)
Evap Leaving Water Temp	46.5 Deg F(C)	46.5 Deg F(C)
Evap Sat Rgt Temp	61.1 Deg F(C)	61.1 Deg F(C)
Evap Sat Rgt Pressure	1.6 Psia(Kpa)	1.6 Psia(Kpa)
Evap Approach Temp	1.6 Deg F(C)	1.6 Deg F(C)
Evap Water Flow Switch Status	Flow	Flow
Evap Differential Water Press(Opt)	- Psia(Kpa)	- Psia(Kpa)
Approx Evap Water Flow(Opt)	- Gpm(Lps)	- Gpm(Lps)
Approx Chiller Capacity(Opt)	- Tons	- Tons

IV. Condenser Report:

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Cond Entering Water Temp	91.6 Deg F(C)	91.6 Deg F(C)
Cond Leaving Water Temp	91.6 Deg F(C)	91.6 Deg F(C)
Cond Sat Rgt Temp	91.6 Deg F(C)	91.6 Deg F(C)
Cond Sat Rgt Pressure	1.6 Psia(Kpa)	1.6 Psia(Kpa)
Cond Approach Temp	1.6 Deg F(C)	1.6 Deg F(C)
Cond Water Flow Switch Status	Flow	Flow
Cond Differential Water Press(Opt)	- Psia(Kpa)	- Psia(Kpa)
Approx Cond Water Flow(Opt)	- Gpm(Lps)	- Gpm(Lps)

V. Compressor Report:

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Compressor Starts	77.0 Starts	77.0 Starts
Compressor Running Time	65.5 Hrs	65.5 Hrs
Comp Rgt Discharge Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F(C)
Oil Tank Pressure	11.6 Psia(Kpa)	11.6 Psia(Kpa)
Oil Pump Discharge Pressure	11.6 Psia(Kpa)	11.6 Psia(Kpa)
Oil Differential Pressure	11.6 Psia(Kpa)	11.6 Psia(Kpa)
Oil Tank Temp	11.6 Deg F(C)	11.6 Deg F(C)
Inboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F(C)
Outboard Bearing Temp(Opt)	- Deg F(C)	- Deg F(C)
IGV Position %	77.0 %	77.0 %
IGV Position Steps	77.0 Steps	77.0 Steps

VI. Motor Report

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
% RLA	L1 55.9 % RLA	L1 55.9 % RLA
	L2 55.9 % RLA	L2 55.9 % RLA
	L3 55.9 % RLA	L3 55.9 % RLA
Current: Amps	L1 140.0 Amps	L1 140.0 Amps
	L2 140.0 Amps	L2 140.0 Amps
	L3 140.0 Amps	L3 140.0 Amps
Volts	AS 277 Volts	AS 277 Volts
	BC 277 Volts	BC 277 Volts
	CA 277 Volts	CA 277 Volts
Power Consumption	16.1 KW	16.1 KW
Load Power Factor	0.86	0.86
Motor Winding Temps	#1 91.6 Deg F(C)	#1 91.6 Deg F(C)
	#2 91.6 Deg F(C)	#2 91.6 Deg F(C)
	#3 91.6 Deg F(C)	#3 91.6 Deg F(C)

VII. Purge Report

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Purge Mode	Active	Active
Time Until Not Purge Run	60.0 min	60.0 min
Daily Pumpout - 24 Hours	51.7 min	51.7 min
Average Daily Pumpout - 7 Days	51.7 min	51.7 min
Daily Pumpout Limit/Alarm	60.0 min	60.0 min
Chiller On - 7 Days	6.5 %	6.5 %
Pumpout Chiller On - 7 Days	1.0 %	1.0 %
Pumpout Chiller Off - 7 Days	7.5 %	7.5 %
Pumpout - Life	10.0 min	10.0 min
Purge Rgt Cntr Suction Temp	77.0 Deg F(C)	77.0 Deg F(C)
Purge Liquid Temp	77.0 Deg F(C)	77.0 Deg F(C)
Cabon Tank Temp	77.0 Deg F(C)	77.0 Deg F(C)

VIII. Additional Information:

1 st READING	2 nd READING	3 rd READING
Oil Level:	●	●
Chilled Water PD:	100 - 100 Psig (1.5)	100 - 100 Psig (1.5)
Cond Water PD:	100 - 100 Psig (1.5)	100 - 100 Psig (1.5)
Time Report		

TRANE Service Order Form. Includes header with Trane logo and contact info, customer details (S.E.T.I. Building), job details (S.E.T.I. Building), and a detailed checklist of maintenance tasks. The checklist includes items like 'Check oil level', 'Check fan motor', 'Check condenser coils', etc. There are also sections for 'Remarks', 'Signature', and 'Date'.

IX. Comments: - ตรวจสอบการทำงานของ Chiller 100%
- ตรวจสอบ Oil Tank 100%
- ตรวจสอบระบบปรับอากาศ 100%
Service Technician: Date: 15/12/20
Owner's Rep: Date: 15-12-15

การตรวจเช็ค Condenser Water Pump

รหัสงาน CMPT		รหัสที่บันทึกงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์ 02/14/65		1. นกขุ 2. ช่างซ่อม	
วันที่ปฏิบัติงาน 02/14/65		3.	
ชื่อช่าง ช.ค		ชื่อผู้ควบคุม 02/14/65	
ชื่อช่าง ช.ค		ชื่อผู้ควบคุม 02/14/65	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	
		ดี	จกขเสีย
MOTOR & PUMP			
1	การเช็คปริมาณน้ำมันปั๊ม PUMP	/	
2	ตรวจสอบดูสายสัญญาณค่าแรงดัน	/	
3	ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ MOTOR	/	
4	ตรวจสอบที่เชื่อมระบบสาย MOTOR	/	
5	ตรวจสอบสายสัญญาณ MOTOR	/	
6	ตรวจสอบสายสัญญาณ PUMP	/	
7	ตรวจสอบสายสัญญาณ อุปกรณ์เสริม	/	
8	ตรวจสอบสายสัญญาณ MOTOR และ PUMP	/	
9	ตรวจสอบสายสัญญาณ PSL 6.0	/	
10	ตรวจสอบสายสัญญาณ PSL 9.0	/	
11	ตรวจสอบสายสัญญาณ CHECK VALVE	/	
CONTROL			
1	ตรวจสอบสายสัญญาณและที่ควบคุม	/	
2	ตรวจสอบสายสัญญาณ FUSE CONTROL	/	
3	ตรวจสอบสายสัญญาณ BREAKER	/	
4	ตรวจสอบสายสัญญาณ MAGNETIC	/	
5	ตรวจสอบสายสัญญาณ RELAY	/	
6	ตรวจสอบสายสัญญาณ ค่าที่ SET ค่า 3.2 AMP	/	
7	ตรวจสอบสายสัญญาณ CONTROL	/	
8	ตรวจสอบสายสัญญาณ ST 396.99 VOLT	/	
9	ตรวจสอบสายสัญญาณ SHOW	/	
10	ตรวจสอบสายสัญญาณ S 396.99 T 36.5 AMP	/	
11	ตรวจสอบสายสัญญาณ CONTROL	/	

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

บริการงานโดย บริษัท พรีคัม เทคโนโลยี จำกัด

การตรวจเช็ค Condenser Water Pump

รหัสงาน CMPT		รหัสที่บันทึกงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์ 02/14/65		1. นกขุ 2. ช่างซ่อม	
วันที่ปฏิบัติงาน 02/14/65		3.	
ชื่อช่าง ช.ค		ชื่อผู้ควบคุม 02/14/65	
ชื่อช่าง ช.ค		ชื่อผู้ควบคุม 02/14/65	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	
		ดี	จกขเสีย
MOTOR & PUMP			
1	การเช็คปริมาณน้ำมันปั๊ม PUMP		
2	ตรวจสอบดูสายสัญญาณค่าแรงดัน		
3	ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ MOTOR		
4	ตรวจสอบที่เชื่อมระบบสาย MOTOR		
5	ตรวจสอบสายสัญญาณ MOTOR		
6	ตรวจสอบสายสัญญาณ PUMP		
7	ตรวจสอบสายสัญญาณ อุปกรณ์เสริม		
8	ตรวจสอบสายสัญญาณ MOTOR และ PUMP		
9	ตรวจสอบสายสัญญาณ PSL 6.0		
10	ตรวจสอบสายสัญญาณ PSL 9.0		
11	ตรวจสอบสายสัญญาณ CHECK VALVE		
CONTROL			
1	ตรวจสอบสายสัญญาณและที่ควบคุม		
2	ตรวจสอบสายสัญญาณ FUSE CONTROL		
3	ตรวจสอบสายสัญญาณ BREAKER		
4	ตรวจสอบสายสัญญาณ MAGNETIC		
5	ตรวจสอบสายสัญญาณ RELAY		
6	ตรวจสอบสายสัญญาณ ค่าที่ SET ค่า AMP		
7	ตรวจสอบสายสัญญาณ CONTROL		
8	ตรวจสอบสายสัญญาณ ST T-R VOLT		
9	ตรวจสอบสายสัญญาณ SHOW		
10	ตรวจสอบสายสัญญาณ S T AMP		
11	ตรวจสอบสายสัญญาณ CONTROL		

หมายเหตุ

02/14/65 11:15 น.

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☐ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

☒ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

บริการงานโดย บริษัท พรีคัม เทคโนโลยี จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Condenser Water Pump

รหัสงาน CDW1		วันที่ส่งมอบงานที่ยืนยัน		
รหัสอุปกรณ์	02/11/65	1	02/11/65	
วันที่ปฏิบัติงาน	02/11/65	3	02/11/65	
ชื่อช่าง	WAC	ชื่อผู้ควบคุม	02/11/65	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	มีปัญหา	
MOTOR & PUMP				
1	การวัดอุณหภูมิขดลวด PUMP	/		
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด	/		
3	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
4	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
5	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
6	ตรวจสอบการสั่นของ PUMP	/		
7	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด	/		
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด MOTOR และ PUMP	/		
9	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 60 PSI	/		
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 90 PSI	/		
11	ตรวจสอบการสั่นของ CHECK VALVE	/		
CONTROL				
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด FUSE CONTROL	/		
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด BREAKER	/		
3	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด MAGNETIC	/		
4	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด RELAY	/		
5	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด SET ค่า 62 AMP	/		
6	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด CONTROL	/		
7	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 392 VOLT	/		
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 392 VOLT	/		
9	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด SHOW	/		
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 82.8 AMP	/		
11	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด CONTROL	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากที่ส่งมอบให้ (CDW)

ใบรายงานโดย บริษัท พอสส์ พรีคอบคอร์ป จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Condenser Water Pump

รหัสงาน CDW1		วันที่ส่งมอบงานที่ยืนยัน		
รหัสอุปกรณ์	02/11/65	1	02/11/65	
วันที่ปฏิบัติงาน	02/11/65	3	02/11/65	
ชื่อช่าง	WAC	ชื่อผู้ควบคุม	02/11/65	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	มีปัญหา	
MOTOR & PUMP				
1	การวัดอุณหภูมิขดลวด PUMP	/		
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด	/		
3	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
4	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
5	ตรวจสอบการสั่นของ MOTOR	/		
6	ตรวจสอบการสั่นของ PUMP	/		
7	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด	/		
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด MOTOR และ PUMP	/		
9	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 60 PSI	/		
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 90 PSI	/		
11	ตรวจสอบการสั่นของ CHECK VALVE	/		
CONTROL				
1	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด FUSE CONTROL	/		
2	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด BREAKER	/		
3	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด MAGNETIC	/		
4	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด RELAY	/		
5	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด SET ค่า 62 AMP	/		
6	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด CONTROL	/		
7	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 392 VOLT	/		
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 392 VOLT	/		
9	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด SHOW	/		
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด 82.8 AMP	/		
11	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่ขดลวด CONTROL	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากที่ส่งมอบให้ (CDW)

ใบรายงานโดย บริษัท พอสส์ พรีคอบคอร์ป จำกัด

รายละเอียดการปฏิบัติงาน					
ที่	ชื่อผู้ตรวจ	วันที่	สถานที่	ชื่อผู้ควบคุมงาน	หมายเหตุ
1.	นายสมชาย ใจดี	2		นายสมชาย ใจดี	
2.		3			
3.		4			
4.		5			
5.		6			
6.		7			
7.		8			
8.		9			
9.		10			
10.		11			
11.		12			

☐ 2. ปฏิบัติงานด้วยวิธีทบทวนที่ผิดจนมีบันทึก(CM)

สืบหาความเป็นไทย เบื้องต้น พงษ์ที่ ๓ ที่อพยพหนีภัยจาก

[illegible]

2. ปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีปฏิบัติที่ดีของโรงงาน (CMI)

สถาบันพระปกเกล้า มีหน้าที่หลัก ๓ ประการ คือ

ตารางตรวจเช็ค Cold Water Pump

รหัสงาน CMPI		รายชื่อพนักงานปฏิบัติงาน		หมายเหตุ
รหัสอุปกรณ์ 1 CMPI		1. <u>สมชาย</u> 2. <u>สมชาย</u>		
วันที่ปฏิบัติงาน 1/11/65		วันที่ตรวจเช็ค 1/11/65		
ชื่อช่าง CMPI		ชื่อผู้ควบคุม <u>สมชาย</u>		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		
		ดี	มีข้อบกพร่อง	
MOTOR & PUMP				
1	การติดตั้งมอเตอร์ปั๊ม	/		
2	การติดตั้งสายลวดมอเตอร์	/		
3	การติดตั้งสาย MOTOR	/		
4	การติดตั้งสาย PUMP	/		
5	การติดตั้งสาย MOTOR	/		
6	การติดตั้งสายลวด และสายลวดกับมอเตอร์	/		
7	การติดตั้งสายลวด MOTOR และ PUMP	/		
8	การติดตั้งสายลวด PSI	/		
9	การติดตั้งสายลวด PSI	/		
10	การติดตั้งสายลวด CHECK VALVE	/		
CONTROL				
1	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		
2	การติดตั้งสายลวด BREAKER	/		
3	การติดตั้งสายลวด MAGNETIC	/		
4	การติดตั้งสายลวด RELAY	/		
5	การติดตั้งสายลวด FUSE CONTROL	/		
6	การติดตั้งสายลวด OVER LOAD SET ค่า 42 AMP	/		
7	การติดตั้งสายลวด SHOW	/		
8	การติดตั้งสายลวด S.T. PSI T.R. PSI VOLT	/		
9	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		
10	การติดตั้งสายลวด S.T. PSI T.R. PSI VOLT	/		
11	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย (CMPI)

บันทึกงานโดย บริษัท พหล พลังงาน จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Cold Water Pump

รหัสงาน CMPI		รายชื่อพนักงานปฏิบัติงาน		หมายเหตุ
รหัสอุปกรณ์ 1 CMPI		1. <u>สมชาย</u> 2. <u>สมชาย</u>		
วันที่ปฏิบัติงาน 1/11/65		วันที่ตรวจเช็ค 1/11/65		
ชื่อช่าง CMPI		ชื่อผู้ควบคุม <u>สมชาย</u>		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		
		ดี	มีข้อบกพร่อง	
MOTOR & PUMP				
1	การติดตั้งมอเตอร์ปั๊ม	/		
2	การติดตั้งสายลวดมอเตอร์	/		
3	การติดตั้งสาย MOTOR	/		
4	การติดตั้งสาย PUMP	/		
5	การติดตั้งสาย MOTOR	/		
6	การติดตั้งสายลวด และสายลวดกับมอเตอร์	/		
7	การติดตั้งสายลวด MOTOR และ PUMP	/		
8	การติดตั้งสายลวด PSI	/		
9	การติดตั้งสายลวด PSI	/		
10	การติดตั้งสายลวด CHECK VALVE	/		
CONTROL				
1	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		
2	การติดตั้งสายลวด BREAKER	/		
3	การติดตั้งสายลวด MAGNETIC	/		
4	การติดตั้งสายลวด RELAY	/		
5	การติดตั้งสายลวด FUSE CONTROL	/		
6	การติดตั้งสายลวด OVER LOAD SET ค่า 42 AMP	/		
7	การติดตั้งสายลวด SHOW	/		
8	การติดตั้งสายลวด S.T. PSI T.R. PSI VOLT	/		
9	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		
10	การติดตั้งสายลวด S.T. PSI T.R. PSI VOLT	/		
11	การติดตั้งสายลวด CONTROL	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย (CMPI)

บันทึกงานโดย บริษัท พหล พลังงาน จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Cold Water Pump

รหัสงาน CMH		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน		วันที่	
รหัสอุปกรณ์		1. 2. 3.		วันที่ปฏิบัติงาน	
วันที่ปฏิบัติงาน		3/11/65		3/11/65	
ชื่อช่าง		CMC		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ตำแหน่ง		ช่างเทคนิค		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ		
MOTOR & PUMP					
1	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
2	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
3	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
4	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
5	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
6	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
7	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
8	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
9	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
10	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
11	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
CONTROL					
1	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
2	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
3	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
4	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
5	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
6	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
7	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
8	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
9	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
10	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
11	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

หมายเหตุ: 1. บันทึกผลการปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

ตารางตรวจเช็ค Cold Water Pump

รหัสงาน CMH		รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงาน		วันที่	
รหัสอุปกรณ์		1. 2. 3.		วันที่ปฏิบัติงาน	
วันที่ปฏิบัติงาน		3/10/65		3/10/65	
ชื่อช่าง		CMC		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ตำแหน่ง		ช่างเทคนิค		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ		
MOTOR & PUMP					
1	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
2	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
3	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
4	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
5	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
6	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
7	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
8	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
9	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
10	ตรวจสอบการเดินสายไฟ MOTOR	✓			
CONTROL					
1	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
2	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
3	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
4	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
5	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
6	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
7	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
8	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
9	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
10	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			
11	ตรวจสอบการเดินสายไฟ CONTROL	✓			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

หมายเหตุ: 1. บันทึกผลการปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

[illegible]

59-01-9

0-10-67
Engineering Cooling Tower.

ပြန်ကြည့်ရင် အကယ်၍

- ☐
2. มีวิธีการสอนที่แตกต่างจาก (CA)

การดำเนินงานโดย บริษัท พริ้นท์ เทคโนโลยี จำกัด

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

- ☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นทั้งหมด

กิจกรรมภายในโรงเรียน มีดังนี้

[illegible]

8-10-65
- installation of Cooling Tower.

บันทึกของนายวิชาญ

- ☐
- 2.
- Upplysningar om följande uppgifter
- (CMU)

เมื่อจะเขียน มีทั้ง ข้อดี ข้อเสีย

เครื่องปรับอากาศชนิด Belt Drive Type

รุ่น CW / 1		วันที่ติดตั้ง		2 ธันวาคม 2558	
รุ่น		1		2	
วันที่ติดตั้ง		08/11/65		12/11/65	
ชื่อช่าง		CMC		ผู้ควบคุมงาน	
ตำแหน่ง		ช่างเทคนิค		ช่างเทคนิค	
ส่วนประกอบ		K		M	
MOTOR & COOLING TOWER		MOTOR		COOLING TOWER	
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4		4	
5		5		5	
6		6		6	
7		7		7	
8		8		8	
9		9		9	
10		10		10	
11		11		11	
CONTROL		CONTROL		CONTROL	
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4		4	
5		5		5	
6		6		6	
7		7		7	
8		8		8	
9		9		9	
10		10		10	
11		11		11	
12		12		12	

08-10-65

ชื่อช่างเทคนิค Cooling Tower

วันที่ติดตั้ง

1. ผู้ปฏิบัติงาน

2. ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ติดตั้ง

2. ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ติดตั้ง

2. ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ติดตั้ง

2. ผู้ปฏิบัติงาน

การตรวจสอบชุด Exhaust Fan

หมายเลข EFSH หมายเลขชุด วันที่ติดตั้ง 13/11/65 ชื่อช่าง CAC		ทรัพย์สินของ 1. ภาณุวัฒน์ 2. ภาณุวัฒน์	
ทรัพย์สินของ 1. ภาณุวัฒน์ 2. ภาณุวัฒน์		วันที่ติดตั้ง 13/11/65 ชื่อช่าง CAC	
ชื่อช่าง CAC		วันที่ตรวจสอบ 13/11/65 ชื่อช่าง CAC	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-	
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR	-	
3	ตรวจสอบสภาพขั้วลัด MOTOR	-	
4	ตรวจสอบสภาพใบพัดลมภายนอก MOTOR	-	
5	ตรวจสอบสภาพขั้วลัด	-	
6	ตรวจสอบสภาพลวด BLOWER	-	
7	ตรวจสอบสภาพใบพัดลม BLOWER	-	
8	ตรวจสอบ ALUMINUM (ปูน) ของมอเตอร์	-	
9	ตรวจสอบสภาพใบพัดลมและใบพัด	-	
10	ตรวจสอบสภาพใบพัด BLOWER	-	
11	ตรวจสอบสภาพลวดภายนอก MOTOR, BLOWER	-	
12	ตรวจสอบสภาพลวดภายนอก MOTOR, BLOWER	-	
CONTROL			
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และขั้วลัด	-	
2	ตรวจสอบสภาพ FUSE CONTROL	-	
3	ตรวจสอบสภาพ BREAKER	-	
4	ตรวจสอบสภาพ MAGNETIC	-	
5	ตรวจสอบสภาพ RELAY	-	
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 2.9 AMP	-	
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ CONTROL	-	
8	ตรวจสอบ RS 220V S-T T-R 220V VOLT	-	
9	ตรวจสอบค่า SHOW การทำงานของ MOTOR	-	
10	ตรวจสอบ R 1.2 S 1.2 T 1.2 AMP	-	
11	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	-	

หมายเหตุ

TEST ต่อโครง

มีคุณสมบัติครบถ้วน

☐ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว (CM)

มีเอกสารโดย บริษัท ชลบุรี พลังงาน จำกัด

การตรวจสอบชุด Exhaust Fan

หมายเลข EFSH หมายเลขชุด วันที่ติดตั้ง 13/11/65 ชื่อช่าง CAC		ทรัพย์สินของ 1. ภาณุวัฒน์ 2. ภาณุวัฒน์	
ทรัพย์สินของ 1. ภาณุวัฒน์ 2. ภาณุวัฒน์		วันที่ติดตั้ง 13/11/65 ชื่อช่าง CAC	
ชื่อช่าง CAC		วันที่ตรวจสอบ 13/11/65 ชื่อช่าง CAC	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-	
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR	-	
3	ตรวจสอบสภาพขั้วลัด MOTOR	-	
4	ตรวจสอบสภาพใบพัดลมภายนอก MOTOR	-	
5	ตรวจสอบสภาพขั้วลัด	-	
6	ตรวจสอบสภาพลวด BLOWER	-	
7	ตรวจสอบสภาพใบพัดลม BLOWER	-	
8	ตรวจสอบ ALUMINUM (ปูน) ของมอเตอร์	-	
9	ตรวจสอบสภาพใบพัดลมและใบพัด	-	
10	ตรวจสอบสภาพใบพัด BLOWER	-	
11	ตรวจสอบสภาพลวดภายนอก MOTOR, BLOWER	-	
12	ตรวจสอบสภาพลวดภายนอก MOTOR, BLOWER	-	
CONTROL			
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และขั้วลัด	-	
2	ตรวจสอบสภาพ FUSE CONTROL	-	
3	ตรวจสอบสภาพ BREAKER	-	
4	ตรวจสอบสภาพ MAGNETIC	-	
5	ตรวจสอบสภาพ RELAY	-	
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 2.9 AMP	-	
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ CONTROL	-	
8	ตรวจสอบ RS 220V S-T T-R 220V VOLT	-	
9	ตรวจสอบค่า SHOW การทำงานของ MOTOR	-	
10	ตรวจสอบ R 1.2 S 1.2 T 1.2 AMP	-	
11	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	-	

หมายเหตุ

มีคุณสมบัติครบถ้วน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว (CM)

มีเอกสารโดย บริษัท ชลบุรี พลังงาน จำกัด

รหัสงาน EFSH	01/00 01/00	รหัสงาน EFSH	01/00 01/00
รหัสอุปกรณ์	T-5-F-01	รหัสอุปกรณ์	T-5-F-01
วันที่ปฏิบัติงาน	17/11/65	วันที่ปฏิบัติงาน	17/11/65
ชื่อช่าง	C.M.C.	ชื่อช่าง	C.M.C.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-		
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR	-		
3	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร MOTOR	-		
4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-		
5	ตรวจสอบสภาพตู้	-		
6	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร BLOWER	-		
7	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ BLOWER	-		
8	ตรวจสอบการติดตั้ง (ดูที่) ของตู้	-		
9	ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรและตู้	-		
10	ตรวจสอบการติดตั้ง BLOWER	-		
11	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-		
12	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-		
CONTROL				
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และตู้ควบคุม	-		
2	ตรวจสอบการติดตั้ง FUSE CONTROL	-		
3	ตรวจสอบการติดตั้ง BREAKER	-		
4	ตรวจสอบการติดตั้ง MAGNETIC	-		
5	ตรวจสอบการติดตั้ง RELAY	-		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 1.6 AMP	-		
7	ตรวจสอบการติดตั้งของตู้ CONTROL	-		
8	ตรวจสอบ RS - ST - TR - VOLT	-		
9	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR	-		
10	ตรวจสอบ R - S - T - AMP	-		
11	ตรวจสอบการติดตั้ง CONTROL	-		

ช่างควบคุมเครื่องจักร

บันทึกผลการปฏิบัติงาน
☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังคงเหลือ (C.M.C.)

เมื่อตรวจสอบแล้ว บันทึก ผลลัพธ์ พร้อมลายเซ็นที่ 4/ก

รหัสงาน EFSH	01/00 01/00	รหัสงาน EFSH	01/00 01/00
รหัสอุปกรณ์	T-5-F-01	รหัสอุปกรณ์	T-5-F-01
วันที่ปฏิบัติงาน	17/11/65	วันที่ปฏิบัติงาน	17/11/65
ชื่อช่าง	C.M.C.	ชื่อช่าง	C.M.C.

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-		
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR	-		
3	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร MOTOR	-		
4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-		
5	ตรวจสอบสภาพตู้	-		
6	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร BLOWER	-		
7	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ BLOWER	-		
8	ตรวจสอบการติดตั้ง (ดูที่) ของตู้	-		
9	ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรและตู้	-		
10	ตรวจสอบการติดตั้ง BLOWER	-		
11	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-		
12	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-		
CONTROL				
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และตู้ควบคุม	-		
2	ตรวจสอบการติดตั้ง FUSE CONTROL	-		
3	ตรวจสอบการติดตั้ง BREAKER	-		
4	ตรวจสอบการติดตั้ง MAGNETIC	-		
5	ตรวจสอบการติดตั้ง RELAY	-		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 1.6 AMP	-		
7	ตรวจสอบการติดตั้งของตู้ CONTROL	-		
8	ตรวจสอบ RS - ST - TR - VOLT	-		
9	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR	-		
10	ตรวจสอบ R - S - T - AMP	-		
11	ตรวจสอบการติดตั้ง CONTROL	-		

ช่างควบคุมเครื่องจักร

บันทึกผลการปฏิบัติงาน
☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังคงเหลือ (C.M.C.)

เมื่อตรวจสอบแล้ว บันทึก ผลลัพธ์ พร้อมลายเซ็นที่ 4/ก

รหัสงาน EFS/1		รหัสงานย่อยที่ปฏิบัติงาน		2. 2017/11/15	
รหัสผู้ตรวจ 17/11/15		รหัสผู้ตรวจ		4. 2017/11/15	
รหัสผู้ปฏิบัติงาน 17/11/15		รหัสผู้ปฏิบัติงาน		5. 2017/11/15	
ชื่อผู้ตรวจ CMC		ชื่อผู้ตรวจ		6. 2017/11/15	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ	
		ดี	ไม่ดี		
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
2	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
3	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
4	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
5	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
6	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
7	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
8	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
9	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
10	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
11	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
12	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
CONTROL					
1	ตรวจสอบเทอร์มินัล และรีเลย์	-			
2	ตรวจสอบฟิวส์	-			
3	ตรวจสอบเบรกเกอร์	-			
4	ตรวจสอบแม่เหล็ก	-			
5	ตรวจสอบรีเลย์	-			
6	ตรวจสอบโอเวอร์โหลด	-			
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	-			
9	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	-			
11	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

รหัสงาน EFS/1		รหัสงานย่อยที่ปฏิบัติงาน		2. 2017/11/15	
รหัสผู้ตรวจ 17/11/15		รหัสผู้ตรวจ		4. 2017/11/15	
รหัสผู้ปฏิบัติงาน 17/11/15		รหัสผู้ปฏิบัติงาน		5. 2017/11/15	
ชื่อผู้ตรวจ CMC		ชื่อผู้ตรวจ		6. 2017/11/15	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ	
		ดี	ไม่ดี		
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
2	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
3	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
4	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
5	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
6	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
7	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
8	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
9	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
10	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
11	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
12	ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ MOTOR	-			
CONTROL					
1	ตรวจสอบเทอร์มินัล และรีเลย์	-			
2	ตรวจสอบฟิวส์	-			
3	ตรวจสอบเบรกเกอร์	-			
4	ตรวจสอบแม่เหล็ก	-			
5	ตรวจสอบรีเลย์	-			
6	ตรวจสอบโอเวอร์โหลด	-			
7	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			
8	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	-			
9	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			
10	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	-			
11	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	-			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงาน

รหัสงาน EFS1		รหัสงานย่อยเป็นปฏิทิน		2. 2565	
รหัสอุปกรณ์ T-EF-031		ภาค		ภาค	
วันที่ปฏิบัติงาน 17/11/65		ชื่อผู้ตรวจ		2565	
ชื่อช่าง CMC		ชื่อผู้ควบคุม		2565	

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-		
2	ตรวจสอบสภาพใบพัด MOTOR	-		
3	ตรวจสอบสภาพตัวถัง MOTOR	-		
4	ตรวจสอบสภาพใบพัด MOTOR	-		
5	ตรวจสอบสภาพสายไฟ	-		
6	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
7	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR	-		
8	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
9	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR	-		
10	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
11	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR, BLOWER	-		
12	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR, BLOWER	-		
CONTROL				
1	ตรวจสอบสายไฟ TERMINAL และตู้ควบคุม	-		
2	ตรวจสอบสายไฟ FUSE CONTROL	-		
3	ตรวจสอบสายไฟ BREAKER	-		
4	ตรวจสอบสายไฟ MAGNETIC	-		
5	ตรวจสอบสายไฟ RELAY	-		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	-		
7	ตรวจสอบสายไฟและตู้ควบคุม CONTROL	-		
8	ตรวจสอบ RS-232C T-R ... VOLT	-		
9	ตรวจสอบสายไฟ SHOW ค่าที่งาน MOTOR	-		
10	ตรวจสอบ R-2.0 S-T ... AMP	-		
11	ตรวจสอบสายไฟ CONTROL	-		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น (CM)

บันทึกงานโดย ช่าง ช่าง หรือช่างอื่นที่เกี่ยวข้อง

รหัสงาน EFS1		รหัสงานย่อยเป็นปฏิทิน		2. 2565	
รหัสอุปกรณ์ T-EF-031		ภาค		ภาค	
วันที่ปฏิบัติงาน 17/11/65		ชื่อผู้ตรวจ		2565	
ชื่อช่าง CMC		ชื่อผู้ควบคุม		2565	

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ดี	ไม่ดี	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR	-		
2	ตรวจสอบสภาพใบพัด MOTOR	-		
3	ตรวจสอบสภาพตัวถัง MOTOR	-		
4	ตรวจสอบสภาพใบพัด MOTOR	-		
5	ตรวจสอบสภาพสายไฟ	-		
6	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
7	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR	-		
8	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
9	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR	-		
10	ตรวจสอบสภาพสายไฟ BLOWER	-		
11	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR, BLOWER	-		
12	ตรวจสอบสภาพสายไฟ MOTOR, BLOWER	-		
CONTROL				
1	ตรวจสอบสายไฟ TERMINAL และตู้ควบคุม	-		
2	ตรวจสอบสายไฟ FUSE CONTROL	-		
3	ตรวจสอบสายไฟ BREAKER	-		
4	ตรวจสอบสายไฟ MAGNETIC	-		
5	ตรวจสอบสายไฟ RELAY	-		
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	-		
7	ตรวจสอบสายไฟและตู้ควบคุม CONTROL	-		
8	ตรวจสอบ RS-232C T-R ... VOLT	-		
9	ตรวจสอบสายไฟ SHOW ค่าที่งาน MOTOR	-		
10	ตรวจสอบ R-2.0 S-T ... AMP	-		
11	ตรวจสอบสายไฟ CONTROL	-		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น (CM)

บันทึกงานโดย ช่าง ช่าง หรือช่างอื่นที่เกี่ยวข้อง

Model EFS/1 Model No. EF-05B วันที่ติดตั้ง 19/11/65 ชื่อช่างเทคนิค C. J. C.		วันที่ส่งมอบงาน 21/11/65 ชื่อช่างเทคนิค C. J. C.		วันที่รับมอบงาน 21/11/65 ชื่อช่างเทคนิค C. J. C.	
ลำดับ	รายการ	ดี	ปกติ	รายการอื่น	หมายเหตุ
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-			
2	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-			
3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-			
4	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-			
5	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ MOTOR	-			
6	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ BLOWER	-			
7	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ BLOWER	-			
8	ตรวจสอบการติดตั้งของ BLOWER	-			
9	ตรวจสอบการติดตั้งของ BLOWER	-			
10	ตรวจสอบการติดตั้งของ BLOWER	-			
11	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-			
12	ตรวจสอบการติดตั้งของ MOTOR, BLOWER	-			
CONTROL					
1	ตรวจสอบการติดตั้งของ TERMINAL, แผงตู้ควบคุม	-			
2	ตรวจสอบการติดตั้งของ FUSE CONTROL	-			
3	ตรวจสอบการติดตั้งของ BREAKER	-			
4	ตรวจสอบการติดตั้งของ MAGNETIC	-			
5	ตรวจสอบการติดตั้งของ RELAY	-			
6	ตรวจสอบการติดตั้งของ LOAD, 3rd Set, 4th Set, 5th Set, 6th Set, 7th Set, 8th Set, 9th Set, 10th Set, 11th Set, 12th Set, 13th Set, 14th Set, 15th Set, 16th Set, 17th Set, 18th Set, 19th Set, 20th Set, 21st Set, 22nd Set, 23rd Set, 24th Set, 25th Set, 26th Set, 27th Set, 28th Set, 29th Set, 30th Set, 31st Set, 32nd Set, 33rd Set, 34th Set, 35th Set, 36th Set, 37th Set, 38th Set, 39th Set, 40th Set, 41st Set, 42nd Set, 43rd Set, 44th Set, 45th Set, 46th Set, 47th Set, 48th Set, 49th Set, 50th Set, 51st Set, 52nd Set, 53rd Set, 54th Set, 55th Set, 56th Set, 57th Set, 58th Set, 59th Set, 60th Set, 61st Set, 62nd Set, 63rd Set, 64th Set, 65th Set, 66th Set, 67th Set, 68th Set, 69th Set, 70th Set, 71st Set, 72nd Set, 73rd Set, 74th Set, 75th Set, 76th Set, 77th Set, 78th Set, 79th Set, 80th Set, 81st Set, 82nd Set, 83rd Set, 84th Set, 85th Set, 86th Set, 87th Set, 88th Set, 89th Set, 90th Set, 91st Set, 92nd Set, 93rd Set, 94th Set, 95th Set, 96th Set, 97th Set, 98th Set, 99th Set, 100th Set, 101st Set, 102nd Set, 103rd Set, 104th Set, 105th Set, 106th Set, 107th Set, 108th Set, 109th Set, 110th Set, 111th Set, 112th Set, 113th Set, 114th Set, 115th Set, 116th Set, 117th Set, 118th Set, 119th Set, 120th Set, 121st Set, 122nd Set, 123rd Set, 124th Set, 125th Set, 126th Set, 127th Set, 128th Set, 129th Set, 130th Set, 131st Set, 132nd Set, 133rd Set, 134th Set, 135th Set, 136th Set, 137th Set, 138th Set, 139th Set, 140th Set, 141st Set, 142nd Set, 143rd Set, 144th Set, 145th Set, 146th Set, 147th Set, 148th Set, 149th Set, 150th Set, 151st Set, 152nd Set, 153rd Set, 154th Set, 155th Set, 156th Set, 157th Set, 158th Set, 159th Set, 160th Set, 161st Set, 162nd Set, 163rd Set, 164th Set, 165th Set, 166th Set, 167th Set, 168th Set, 169th Set, 170th Set, 171st Set, 172nd Set, 173rd Set, 174th Set, 175th Set, 176th Set, 177th Set, 178th Set, 179th Set, 180th Set, 181st Set, 182nd Set, 183rd Set, 184th Set, 185th Set, 186th Set, 187th Set, 188th Set, 189th Set, 190th Set, 191st Set, 192nd Set, 193rd Set, 194th Set, 195th Set, 196th Set, 197th Set, 198th Set, 199th Set, 200th Set, 201st Set, 202nd Set, 203rd Set, 204th Set, 205th Set, 206th Set, 207th Set, 208th Set, 209th Set, 210th Set, 211st Set, 212nd Set, 213rd Set, 214th Set, 215th Set, 216th Set, 217th Set, 218th Set, 219th Set, 220th Set, 221st Set, 222nd Set, 223rd Set, 224th Set, 225th Set, 226th Set, 227th Set, 228th Set, 229th Set, 230th Set, 231st Set, 232nd Set, 233rd Set, 234th Set, 235th Set, 236th Set, 237th Set, 238th Set, 239th Set, 240th Set, 241st Set, 242nd Set, 243rd Set, 244th Set, 245th Set, 246th Set, 247th Set, 248th Set, 249th Set, 250th Set, 251st Set, 252nd Set, 253rd Set, 254th Set, 255th Set, 256th Set, 257th Set, 258th Set, 259th Set, 260th Set, 261st Set, 262nd Set, 263rd Set, 264th Set, 265th Set, 266th Set, 267th Set, 268th Set, 269th Set, 270th Set, 271st Set, 272nd Set, 273rd Set, 274th Set, 275th Set, 276th Set, 277th Set, 278th Set, 279th Set, 280th Set, 281st Set, 282nd Set, 283rd Set, 284th Set, 285th Set, 286th Set, 287th Set, 288th Set, 289th Set, 290th Set, 291st Set, 292nd Set, 293rd Set, 294th Set, 295th Set, 296th Set, 297th Set, 298th Set, 299th Set, 300th Set, 301st Set, 302nd Set, 303rd Set, 304th Set, 305th Set, 306th Set, 307th Set, 308th Set, 309th Set, 310th Set, 311st Set, 312nd Set, 313rd Set, 314th Set, 315th Set, 316th Set, 317th Set, 318th Set, 319th Set, 320th Set, 321st Set, 322nd Set, 323rd Set, 324th Set, 325th Set, 326th Set, 327th Set, 328th Set, 329th Set, 330th Set, 331st Set, 332nd Set, 333rd Set, 334th Set, 335th Set, 336th Set, 337th Set, 338th Set, 339th Set, 340th Set, 341st Set, 342nd Set, 343rd Set, 344th Set, 345th Set, 346th Set, 347th Set, 348th Set, 349th Set, 350th Set, 351st Set, 352nd Set, 353rd Set, 354th Set, 355th Set, 356th Set, 357th Set, 358th Set, 359th Set, 360th Set, 361st Set, 362nd Set, 363rd Set, 364th Set, 365th Set, 366th Set, 367th Set, 368th Set, 369th Set, 370th Set, 371st Set, 372nd Set, 373rd Set, 374th Set, 375th Set, 376th Set, 377th Set, 378th Set, 379th Set, 380th Set, 381st Set, 382nd Set, 383rd Set, 384th Set, 385th Set, 386th Set, 387th Set, 388th Set, 389th Set, 390th Set, 391st Set, 392nd Set, 393rd Set, 394th Set, 395th Set, 396th Set, 397th Set, 398th Set, 399th Set, 400th Set, 401st Set, 402nd Set, 403rd Set, 404th Set, 405th Set, 406th Set, 407th Set, 408th Set, 409th Set, 410th Set, 411st Set, 412nd Set, 413rd Set, 414th Set, 415th Set, 416th Set, 417th Set, 418th Set, 419th Set, 420th Set, 421st Set, 422nd Set, 423rd Set, 424th Set, 425th Set, 426th Set, 427th Set, 428th Set, 429th Set, 430th Set, 431st Set, 432nd Set, 433rd Set, 434th Set, 435th Set, 436th Set, 437th Set, 438th Set, 439th Set, 440th Set, 441st Set, 442nd Set, 443rd Set, 444th Set, 445th Set, 446th Set, 447th Set,				

ប្រសិនបើមានការប្រជុំជាមួយអ្នកដទៃ

1. ប្រើប្រាស់ការស្រាវជ្រាវ

- ☐
2. มีปัญหาในการเข้าถึงเว็บไซต์ (CA)

การขยายตัวของเมืองและพื้นที่เมือง

เมื่อเวลาผ่านไป นานวันเข้า ก็พบว่า

รหัสงาน EFS-1		รหัสซ่อมบำรุงตู้ Exhausl Fan		2. ยานพาหนะ	
วันที่ปฏิบัติงาน 19/11/65		ภาคฤดูร้อน		4.	
ผู้ปฏิบัติงาน CMC		ผู้ควบคุมงาน		5. 2.1, 2.2, 2.3	
ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ		
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจเช็คสภาพสายพาน MOTOR	/			
2	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR	/			
3	ตรวจเช็คสภาพหัวแม็ก MOTOR	/			
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดระบบระบายอากาศ MOTOR	/			
5	ตรวจเช็คสภาพบูสเตอร์	/			
6	ตรวจเช็คสภาพมอเตอร์ BLOWER	/			
7	ตรวจเช็คสภาพสายพานมอเตอร์ BLOWER	/			
8	ตรวจเช็คสภาพ ALIGNMENT (ศูนย์) ของบูสเตอร์	/			
9	ตรวจเช็คสภาพเพลาหัวแม็กและใบพัด	/			
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	/			
11	ตรวจเช็คสภาพสายพานมอเตอร์ MOTOR, BLOWER	/			
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัดระบบ MOTOR, BLOWER	/			
CONTROL					
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และที่ใส่ปลั๊ก	/			
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	/			
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	/			
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	/			
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	/			
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 2.4 AMP	/		2.5 A	
7	ตรวจเช็คค่าแรงดันของเทอร์มินัล CONTROL	/			
8	แรงดัน RS 120V 120V 120V VOLT	/			
9	ตรวจเช็คค่าแรงดันของ MOTOR	/			
10	แรงดัน R 1.1 A 1.1 A 1.1 A AMP	/			
11	ตรวจเช็คค่าแรงดัน CONTROL	/			
หมายเหตุ					

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CM)

เมื่อตรวจสอบแล้วเสร็จแล้ว กรุณาเซ็นชื่อผู้ตรวจ

รหัสงาน EFS-1		รหัสซ่อมบำรุงตู้ Exhaust Fan		2. ยานพาหนะ	
วันที่ปฏิบัติงาน 19/11/65		ภาคฤดูร้อน		4.	
ผู้ปฏิบัติงาน CMC		ผู้ควบคุมงาน		5. 2.1, 2.2, 2.3	
ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ควบคุมงาน	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ		
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจเช็คสภาพสายพาน MOTOR	/			
2	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR	/			
3	ตรวจเช็คสภาพหัวแม็ก MOTOR	/			
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดระบบระบายอากาศ MOTOR	/			
5	ตรวจเช็คสภาพบูสเตอร์	/			
6	ตรวจเช็คสภาพมอเตอร์ BLOWER	/			
7	ตรวจเช็คสภาพสายพานมอเตอร์ BLOWER	/			
8	ตรวจเช็คสภาพ ALIGNMENT (ศูนย์) ของบูสเตอร์	/			
9	ตรวจเช็คสภาพเพลาหัวแม็กและใบพัด	/			
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	/			
11	ตรวจเช็คสภาพสายพานมอเตอร์ MOTOR, BLOWER	/			
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัดระบบ MOTOR, BLOWER	/			
CONTROL					
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และที่ใส่ปลั๊ก	/			
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	/			
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	/			
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	/			
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	/			
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 1.6 AMP	/		2.5 A	
7	ตรวจเช็คค่าแรงดันของเทอร์มินัล CONTROL	/			
8	แรงดัน RS 397V 397V 397V VOLT	/			
9	ตรวจเช็คค่าแรงดันของ MOTOR	/			
10	แรงดัน R 1.1 A 1.1 A 1.1 A AMP	/			
11	ตรวจเช็คค่าแรงดัน CONTROL	/			
หมายเหตุ					

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CM)

เมื่อตรวจสอบแล้วเสร็จแล้ว กรุณาเซ็นชื่อผู้ตรวจ

รหัสงาน EFS1		รหัสชิ้นงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์ T-E-C-O-E-C		1. ภาคภูมิ	
วันที่ปฏิบัติงาน 19/11/65		3. ธรรมพร	
ชื่อช่าง CMC		4. ธรรมพร	
ชื่อผู้ควบคุม		5. ธรรมพร	
ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
		สี	สี
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR	-	
2	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR	-	
3	ตรวจเช็คสภาพหัวพัน MOTOR	-	
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดภายนอก MOTOR	-	
5	ตรวจเช็คสภาพรูยึด	-	
6	ตรวจเช็คสภาพภายนอก BLOWER	-	
7	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	-	
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของชุด	-	
9	ตรวจเช็คสภาพแผ่นรองและยึดชุด	-	
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	-	
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	-	
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR, BLOWER	-	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คจุด TERMINAL และตู้ควบคุม	-	
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	-	
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	-	
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	-	
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	-	
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	-	
7	ตรวจเช็คการทำงานของตู้ควบคุม CONTROL	-	
8	ตรวจเช็ค R.S. ST. ... T.R. ... VOLT	-	
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานของ MOTOR	-	
10	ตรวจเช็ค R.S. ST. ... T.R. ... AMP	-	
11	ตรวจเช็คการทำงานของ CONTROL	-	
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานตามคำสั่งงานที่ได้รับมอบหมาย (C.M.I.)

2. ปฏิบัติงานตามคำสั่งงานที่ได้รับมอบหมาย (C.M.I.)

ผลการตรวจเช็ค ใบพัด พัดลม ที่สามารถใช้งานได้

รหัสงาน EFS1		รหัสชิ้นงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์ T-E-C-O-E-C		1. ภาคภูมิ	
วันที่ปฏิบัติงาน 19/11/65		3. ธรรมพร	
ชื่อช่าง CMC		4. ธรรมพร	
ชื่อผู้ควบคุม		ชื่อผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
		สี	สี
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR	-	
2	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR	-	
3	ตรวจเช็คสภาพหัวพัน MOTOR	-	
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดภายนอก MOTOR	-	
5	ตรวจเช็คสภาพรูยึด	-	
6	ตรวจเช็คสภาพภายนอก BLOWER	-	
7	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	-	
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของชุด	-	
9	ตรวจเช็คสภาพแผ่นรองและยึดชุด	-	
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	-	
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	-	
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR, BLOWER	-	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คจุด TERMINAL และตู้ควบคุม	-	
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	-	
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	-	
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	-	
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	-	
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	-	
7	ตรวจเช็คการทำงานของตู้ควบคุม CONTROL	-	
8	ตรวจเช็ค R.S. ST. ... T.R. ... VOLT	-	
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานของ MOTOR	-	
10	ตรวจเช็ค R.S. ST. ... T.R. ... AMP	-	
11	ตรวจเช็คการทำงานของ CONTROL	-	
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานตามคำสั่งงานที่ได้รับมอบหมาย (C.M.I.)

2. ปฏิบัติงานตามคำสั่งงานที่ได้รับมอบหมาย (C.M.I.)

ผลการตรวจเช็ค ใบพัด พัดลม ที่สามารถใช้งานได้

การตรวจเช็ค Exhaust Fan

รหัสงาน EFSH		วันที่ส่งมอบงาน		วันที่รับงาน	
รหัสอุปกรณ์		วันที่ส่งมอบงาน		วันที่รับงาน	
วันที่ปฏิบัติงาน		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	
ชื่อช่าง		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ก	ข	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
2	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
3	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
4	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
5	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
6	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
7	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของมอเตอร์	✓		
9	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
10	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓		
12	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓		
CONTROL				
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และที่ใส่ฟิวส์	✓		
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	✓		
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	✓		
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	✓		
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	✓		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	✓		
7	ตรวจเช็คการทำงานของฟิวส์	✓		
8	แรงดัน R-S-T ... VOLT	✓		
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานของ MOTOR	✓		
10	กระแส R ... S ... T ... AMP	✓		
11	ตรวจเช็คสภาพ CONTROL	✓		

มีใบเอกสารปฏิบัติงาน
☒ 1. ใบปฏิบัติงานจริง
☐ 2. ใบปฏิบัติงานจริงที่ส่งมอบให้ช่าง (CM)

เมื่อตรวจเช็คแล้ว มีบันทึกผลการปฏิบัติงาน

การตรวจเช็ค Exhaust Fan

รหัสงาน EFSH		วันที่ส่งมอบงาน		วันที่รับงาน	
รหัสอุปกรณ์		วันที่ส่งมอบงาน		วันที่รับงาน	
วันที่ปฏิบัติงาน		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	
ชื่อช่าง		ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค		หมายเหตุ
		ก	ข	
MOTOR & BLOWER				
1	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
2	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
3	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
4	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
5	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR	✓		
6	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
7	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของมอเตอร์	✓		
9	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
10	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ BLOWER	✓		
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓		
12	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓		
CONTROL				
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และที่ใส่ฟิวส์	✓		
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	✓		
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	✓		
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	✓		
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	✓		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า ... AMP	✓		
7	ตรวจเช็คการทำงานของฟิวส์	✓		
8	แรงดัน R-S-T ... VOLT	✓		
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานของ MOTOR	✓		
10	กระแส R ... S ... T ... AMP	✓		
11	ตรวจเช็คสภาพ CONTROL	✓		

มีใบเอกสารปฏิบัติงาน
☒ 1. ใบปฏิบัติงานจริง
☐ 2. ใบปฏิบัติงานจริงที่ส่งมอบให้ช่าง (CM)

เมื่อตรวจเช็คแล้ว มีบันทึกผลการปฏิบัติงาน

รหัสงาน EFS#		วันที่ติดตั้ง/แก้ไข		วันที่ตรวจสอบ	
รหัสอุปกรณ์		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
วันที่ปฏิบัติงาน		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
ชื่อช่าง		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	แก้ไข	หมายเหตุ	
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR				
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR				
3	ตรวจสอบสภาพพัดลม MOTOR				
4	ตรวจสอบการติดตั้งสายพาน MOTOR				
5	ตรวจสอบการหล่อลื่น				
6	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ BLOWER				
7	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
8	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
9	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
10	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
11	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย MOTOR, BLOWER				
12	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย MOTOR, BLOWER				
CONTROL					
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และสวิตช์อุปกรณ์				
2	ตรวจสอบสาย FUSE CONTROL				
3	ตรวจสอบสาย BREAKER				
4	ตรวจสอบสาย MAGNETIC				
5	ตรวจสอบสาย RELAY				
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set				
7	ตรวจสอบการตั้งค่าสายอุปกรณ์ CONTROL				
8	ตรวจสอบ R.S.T. S.T. T.R. VOLT				
9	ตรวจสอบการตั้งค่าสาย MOTOR				
10	ตรวจสอบ R. S. T. T. AMP				
11	ตรวจสอบสายอุปกรณ์ CONTROL				

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน (CMA)

เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า การทำงานปกติ

รหัสงาน EFS#		วันที่ติดตั้ง/แก้ไข		วันที่ตรวจสอบ	
รหัสอุปกรณ์		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
วันที่ปฏิบัติงาน		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
ชื่อช่าง		ชื่อผู้ตรวจ		ชื่อผู้ตรวจ	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ	แก้ไข	หมายเหตุ	
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก MOTOR				
2	ตรวจสอบสภาพภายใน MOTOR				
3	ตรวจสอบสภาพพัดลม MOTOR				
4	ตรวจสอบการติดตั้งสายพาน MOTOR				
5	ตรวจสอบการหล่อลื่น				
6	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ BLOWER				
7	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
8	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
9	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
10	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย BLOWER				
11	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย MOTOR, BLOWER				
12	ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย MOTOR, BLOWER				
CONTROL					
1	ตรวจสอบจุดต่อ TERMINAL และสวิตช์อุปกรณ์				
2	ตรวจสอบสาย FUSE CONTROL				
3	ตรวจสอบสาย BREAKER				
4	ตรวจสอบสาย MAGNETIC				
5	ตรวจสอบสาย RELAY				
6	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ Set				
7	ตรวจสอบการตั้งค่าสายอุปกรณ์ CONTROL				
8	ตรวจสอบ R.S.T. S.T. T.R. VOLT				
9	ตรวจสอบการตั้งค่าสาย MOTOR				
10	ตรวจสอบ R. S. T. T. AMP				
11	ตรวจสอบสายอุปกรณ์ CONTROL				

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน

2. ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน (CMA)

เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า การทำงานปกติ

International Exchange Fair

[illegible]

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

[illegible]

□ 2. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน (7.14)

บริษัท เบริกมิลเลอร์ จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Exhaust Fan

รหัสงาน EFSH		บันทึกหมายเลขปฏิบัติงาน		2. หมายเหตุ	
รหัสอุปกรณ์		1. มอเตอร์		4	
วันที่ปฏิบัติงาน		13-11-65		5	
ชื่อช่าง		อ.ค.อ.		ชื่อผู้ตรวจ	
ตำแหน่ง		ช่างเทคนิค		ชื่อผู้ตรวจ	
ลำดับ	รายการ	ผลตรวจ	ดี	ไม่ดี	หมายเหตุ
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR		/		
2	ตรวจเช็คสภาพภายใน MOTOR		/		
3	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ MOTOR		/		
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดมอเตอร์ MOTOR		/		
5	ตรวจเช็คสภาพเบรค		/		
6	ตรวจเช็คสภาพพัดลม BLOWER		/		
7	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ BLOWER		/		
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ดูว่า) จะถูกต้อง		/		
9	ตรวจเช็คสภาพเพลาและใบพัด		/		
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER		/		
11	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ MOTOR, BLOWER		/		
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR, BLOWER		/		
CONTROL					
1	ตรวจเช็คจุด TERMINAL และฟิวส์		/		
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL		/		
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER		/		
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC		/		
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY		/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 9 AMP		/		
7	ตรวจเช็คสภาพมอเตอร์ CONTROL		/		
8	แรงดัน R-S-T 3.91 T.R. 396 VOLT		/		
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานมอเตอร์		/		
10	กระแส R-S-T 4.7 AMP		/		
11	ตรวจเช็คสภาพ CONTROL		/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานด้วยเครื่องที่ผิดปกติ (COM)

บันทึกงานโดย ช่างเทคนิค หรือช่างไฟฟ้า

ตารางตรวจเช็ค Exhaust Fan

รหัสงาน EFSH		บันทึกหมายเลขปฏิบัติงาน		2. หมายเหตุ	
รหัสอุปกรณ์		1. มอเตอร์		4	
วันที่ปฏิบัติงาน		13-11-65		5	
ชื่อช่าง		อ.ค.อ.		ชื่อผู้ตรวจ	
ตำแหน่ง		ช่างเทคนิค		ชื่อผู้ตรวจ	
ลำดับ	รายการ	ผลตรวจ	ดี	ไม่ดี	หมายเหตุ
MOTOR & BLOWER					
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR		/		
2	ตรวจเช็คสภาพภายใน MOTOR		/		
3	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ MOTOR		/		
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดมอเตอร์ MOTOR		/		
5	ตรวจเช็คสภาพเบรค		/		
6	ตรวจเช็คสภาพพัดลม BLOWER		/		
7	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ BLOWER		/		
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ดูว่า) จะถูกต้อง		/		
9	ตรวจเช็คสภาพเพลาและใบพัด		/		
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER		/		
11	ตรวจเช็คสภาพตัวมอเตอร์ MOTOR, BLOWER		/		
12	ตรวจเช็คสภาพใบพัด MOTOR, BLOWER		/		
CONTROL					
1	ตรวจเช็คจุด TERMINAL และฟิวส์		/		
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL		/		
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER		/		
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC		/		
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY		/		
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า 9 AMP		/		
7	ตรวจเช็คสภาพมอเตอร์ CONTROL		/		
8	แรงดัน R-S-T 3.91 T.R. 396 VOLT		/		
9	ตรวจเช็ค SHOW การทำงานมอเตอร์		/		
10	กระแส R-S-T 4.7 AMP		/		
11	ตรวจเช็คสภาพ CONTROL		/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานด้วยเครื่องที่ผิดปกติ (COM)

บันทึกงานโดย ช่างเทคนิค หรือช่างไฟฟ้า

รหัสงาน EFSH		รหัสชิ้นงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	13-11-65	1	2
วันที่ปฏิบัติงาน	13-11-65	3	4
ชื่อช่าง	CNC	5	ชื่อผู้ตรวจสอบ
ตำแหน่ง		6	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
		ก	ข
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR	✓	
2	ตรวจเช็คสภาพภายใน MOTOR	✓	
3	ตรวจเช็คสภาพตัวถัง MOTOR	✓	
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดลมภายนอก MOTOR	✓	
5	ตรวจเช็คสภาพเบรค	✓	
6	ตรวจเช็คสภาพพัดลม BLOWER	✓	
7	ตรวจเช็คสภาพลู่วิ่งพัดลม BLOWER	✓	
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของลู่วิ่ง	✓	
9	ตรวจเช็คสภาพแท่นเครื่องและเบรค	✓	
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	✓	
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓	
12	ตรวจเช็คสภาพโครงสร้าง MOTOR, BLOWER	✓	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และตัวคู่ไปนัล	✓	
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	✓	
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	✓	
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	✓	
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	✓	
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า.....AMP	✓	
7	ตรวจเช็คการตั้งค่าของตู้ควบคุม CONTROL	✓	
8	แรงดัน RS222 S.T.....T.R.....VOLT	✓	
9	ตรวจเช็คไฟ SHOW การทำงานของ MOTOR	✓	
10	กระแส R.....S.....T.....AMP	✓	
11	ตรวจเช็คสภาพตู้ CONTROL	✓	

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วแต่ยังไม่พร้อมที่จะส่งมอบ (CM)

เมื่อตรวจสอบแล้วเรียบร้อย พร้อมที่จะส่งมอบให้ช่าง

รหัสงาน EFSH		รหัสชิ้นงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	13-11-65	1	2
วันที่ปฏิบัติงาน	13-11-65	3	4
ชื่อช่าง	CNC	5	ชื่อผู้ตรวจสอบ
ตำแหน่ง		6	
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
		ก	ข
MOTOR & BLOWER			
1	ตรวจเช็คสภาพภายนอก MOTOR	✓	
2	ตรวจเช็คสภาพภายใน MOTOR	✓	
3	ตรวจเช็คสภาพตัวถัง MOTOR	✓	
4	ตรวจเช็คสภาพใบพัดลมภายนอก MOTOR	✓	
5	ตรวจเช็คสภาพเบรค	✓	
6	ตรวจเช็คสภาพพัดลม BLOWER	✓	
7	ตรวจเช็คสภาพลู่วิ่งพัดลม BLOWER	✓	
8	ตรวจเช็ค ALIGNMENT (ศูนย์) ของลู่วิ่ง	✓	
9	ตรวจเช็คสภาพแท่นเครื่องและเบรค	✓	
10	ตรวจเช็คสภาพใบพัด BLOWER	✓	
11	ตรวจเช็คสภาพการทำงานของ MOTOR, BLOWER	✓	
12	ตรวจเช็คสภาพโครงสร้าง MOTOR, BLOWER	✓	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คจุดต่อ TERMINAL และตัวคู่ไปนัล	✓	
2	ตรวจเช็คสภาพ FUSE CONTROL	✓	
3	ตรวจเช็คสภาพ BREAKER	✓	
4	ตรวจเช็คสภาพ MAGNETIC	✓	
5	ตรวจเช็คสภาพ RELAY	✓	
6	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ Set ค่า.....AMP	✓	
7	ตรวจเช็คการตั้งค่าของตู้ควบคุม CONTROL	✓	
8	แรงดัน RS222 S.T.....T.R.....VOLT	✓	
9	ตรวจเช็คไฟ SHOW การทำงานของ MOTOR	✓	
10	กระแส R.....S.....T.....AMP	✓	
11	ตรวจเช็คสภาพตู้ CONTROL	✓	

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วแต่ยังไม่พร้อมที่จะส่งมอบ (CM)

เมื่อตรวจสอบแล้วเรียบร้อย พร้อมที่จะส่งมอบให้ช่าง

ระบบแจ้งเตือน ป้องกันและระงับอัคคีภัย

[illegible]

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

๓. บริษัทวิสาหกิจเพื่อสังคม

- ☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพบเจอสิ่งผิดปกติ (CM)

สามารถขยายได้ ๖ ปี นับตั้งแต่วันที่ ๑-๓๑

รหัสงาน PPM		วันที่ปฏิบัติงาน	
รหัสงาน	PPM / 8	1	2
รหัสอุปกรณ์		3	4
วันที่ปฏิบัติงาน	10 / 10 / 65	5	6
ชื่อเจ้าหน้าที่ CMO ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้รายงาน	
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค	สัปดาห์ที่	หน้าของปี
รายการ		สัปดาห์ที่	หน้าของปี
MOTOR & PUMP			
1	การเช็คสถานะปั๊ม MOTOR	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	ตรวจเช็คสายพานมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	ตรวจเช็คสายพาน MOTOR	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	ตรวจเช็คสายพาน MOTOR	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	ตรวจเช็คสายพาน MOTOR	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คสายพานและสายพานอื่นที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	ตรวจเช็คการทำงานของ MOTOR และ PUMP	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	ตรวจเช็คการทำงานของ CHECK VALVE	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	ตรวจเช็คการทำงานของ PRV	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ / START PSI	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ / IN LINE PSI	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTROL			
1	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	ตรวจสอบการทำงานของ BREAKER	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	ตรวจสอบการทำงานของ MAGNETIC	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	ตรวจสอบการทำงานของ RELAY	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	ตรวจสอบการทำงานของ TRANSFORMER	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบการทำงานของ SWITCH	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่า SET POINT AMP	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	ตรวจสอบค่า SHOW	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	ตรวจสอบ R.S. ST. 310 TR. 310 VOLT	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	ตรวจสอบ R. 320 S. 340 T. 310 AMP	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	<input checked="" type="checkbox"/>	

บันทึกผลการทำงาน

๑. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ

- ☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพอใจพบทั้งที่คิดจะเลิก (CM)

บริษัท เอเชีย เอราวัณ จำกัด

[illegible]

บันทึกการปฏิบัติงาน

- ### 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

บริษัทสามารถประเมินถึงมูลค่าที่แท้จริงของบริษัทได้

- ☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เสร็จสิ้น มีข้อคิดเห็น (CM)

[illegible]

รหัสงาน FFW-01		รายชื่อช่างปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์	DEP-01	1. ช่าง ๑	2. ช่าง ๒
วันที่ปฏิบัติงาน	03-12-65	3.	4.
ชื่อช่าง	อ.บ.อ.	5.	6.
ชื่อผู้ควบคุมงาน		ชื่อผู้ตรวจสอบงาน	
อ.บ.อ.		อ.บ.อ.	
ลำดับ	รายการ	ส	ไม่
ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ		หมายเหตุ	
1	ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ 1050 ลิตร	✓	
2	การเชื่อมต่อสายไฟ	✓	
3	การเชื่อมต่อสายดิน	✓	
4	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
5	การเชื่อมต่อสาย BATTERY	✓	
6	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
7	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
8	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
9	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
10	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
11	การเชื่อมต่อสายน้ำ	✓	
การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY			
1	START 15 MIN STOP 15 MIN	✓	
2	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
3	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
4	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
5	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
6	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
7	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
8	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
9	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
10	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
11	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
12	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
CONTROL			
1	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
2	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
3	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
4	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	
5	การเชื่อมต่อสายน้ำจาก BATTERY	✓	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน
☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน: อ.บ.อ. / ช่าง ๑

BATTERY # 1		BATTERY # 2	
จุดที่	ค่าแรง (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	ค่าแรง (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
BATTERY # 1 M M VOC BATTERY # 2 M M VOC BATTERY # 1 + 2 M M VOC			

BATTERY # 1		BATTERY # 2	
จุดที่	ค่าแรง (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	ค่าแรง (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
BATTERY # 1 M M VOC BATTERY # 2 M M VOC BATTERY # 1 + 2 M M VOC			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน
☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วน

เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน: อ.บ.อ. / ช่าง ๑

ตรวจเช็ค Fire Engine Pump

เครื่องหมายรุ่น: DFP/ท รหัสอุปกรณ์: 96 1 11 105 ชื่ออุปกรณ์: DFP		วันที่ติดตั้ง: 25-11-65 ชื่อช่าง: สมชาย ตำแหน่ง: ช่างซ่อมรถ		วันที่ตรวจ: 25-11-65 ชื่อช่าง: สมชาย ตำแหน่ง: ช่างซ่อมรถ	
ถังดับเพลิง	ปั๊ม	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
ตรวจเช็คถังดับเพลิง					
1	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
2	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
3	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
4	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
5	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
6	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
7	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
8	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
9	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
10	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
11	ถังดับเพลิงมีฉลาก	✓			
ตรวจเช็คปั๊มน้ำดับเพลิง					
1	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
2	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
3	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
4	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
5	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
6	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
7	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
8	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
9	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
10	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
11	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
12	ปั๊มน้ำดับเพลิงมีฉลาก	✓			
CONTROL					
1	แบตเตอรี่ #1	✓			
2	แบตเตอรี่ #2	✓			
3	แบตเตอรี่ #3	✓			
4	แบตเตอรี่ #4	✓			
5	แบตเตอรี่ #5	✓			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น

ผู้ตรวจ: **สมชาย**

ผู้ปฏิบัติงาน: **สมชาย**

ตรวจเช็ค Generator DFP

จุดที่	BATTERY # 1	จุดที่	BATTERY # 2
1	ค่าแรงดันไฟฟ้า (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	1	ค่าแรงดันไฟฟ้า (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
BATTERY # 1: 13.1 VDC		BATTERY # 2: 13.1 VDC	

จุดที่	BATTERY # 1	จุดที่	BATTERY # 2
1	ค่าแรงดันไฟฟ้า (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	1	ค่าแรงดันไฟฟ้า (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
BATTERY # 1: 13.1 VDC		BATTERY # 2: 13.1 VDC	

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสิ้น

ผู้ตรวจ: **สมชาย**

ผู้ปฏิบัติงาน: **สมชาย**

รถดับเพลิงรุ่น: DFP-1/ร.		วันที่ตรวจเช็ค: 2 ธันวาคม 2561	
ชื่อผู้ตรวจ: CM L		ชื่อผู้ตรวจ: อ. ชัย	
ชื่อรถ: CM L		ชื่อรถ: CM L	
ตำแหน่ง	รายการ	ส	ง
ตรวจเช็คเครื่องยนต์			
1	ระดับน้ำมันเครื่องระดับ 1020 มม	/	/
2	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
4	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
5	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
6	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
7	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
8	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
9	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
10	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
11	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเลี้ยง	/	/
ตรวจเช็คการทำงานของปั๊ม			
1	START 15.50 STOP 15.40	/	/
2	START 15.50 STOP 15.40	/	/
3	START 15.50 STOP 15.40	/	/
4	START 15.50 STOP 15.40	/	/
5	START 15.50 STOP 15.40	/	/
6	START 15.50 STOP 15.40	/	/
7	START 15.50 STOP 15.40	/	/
8	START 15.50 STOP 15.40	/	/
9	START 15.50 STOP 15.40	/	/
10	START 15.50 STOP 15.40	/	/
11	START 15.50 STOP 15.40	/	/
12	START 15.50 STOP 15.40	/	/
CONTROL			
1	START BATTERY 14.3.2 14.3.0C	/	/
2	START BATTERY 14.3.2 14.3.0C	/	/
3	START BATTERY 14.3.2 14.3.0C	/	/
4	START BATTERY 14.3.2 14.3.0C	/	/
5	START BATTERY 14.3.2 14.3.0C	/	/

วันที่ตรวจเช็ค: **2 ธันวาคม 2561**

ชื่อผู้ตรวจ: **อ. ชัย**

ชื่อรถ: **CM L**

วันที่ตรวจเช็ค: **2 ธันวาคม 2561**

ชื่อผู้ตรวจ: **อ. ชัย**

ชื่อรถ: **CM L**

[illegible]

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

☒ 1. 1790-1800: 1800-1810: 1810-1820: 1820-1830: 1830-1840: 1840-1850: 1850-1860: 1860-1870: 1870-1880: 1880-1890: 1890-1900: 1900-1910: 1910-1920: 1920-1930: 1930-1940: 1940-1950: 1950-1960: 1960-1970: 1970-1980: 1980-1990: 1990-2000: 2000-2010: 2010-2020: 2020-2030: 2030-2040: 2040-2050: 2050-2060: 2060-2070: 2070-2080: 2080-2090: 2090-2100: 2100-2110: 2110-2120: 2120-2130: 2130-2140: 2140-2150: 2150-2160: 2160-2170: 2170-2180: 2180-2190: 2190-2200: 2200-2210: 2210-2220: 2220-2230: 2230-2240: 2240-2250: 2250-2260: 2260-2270: 2270-2280: 2280-2290: 2290-2300: 2300-2310: 2310-2320: 2320-2330: 2330-2340: 2340-2350: 2350-2360: 2360-2370: 2370-2380: 2380-2390: 2390-2400: 2400-2410: 2410-2420: 2420-2430: 2430-2440: 2440-2450: 2450-2460: 2460-2470: 2470-2480: 2480-2490: 2490-2500: 2500-2510: 2510-2520: 2520-2530: 2530-2540: 2540-2550: 2550-2560: 2560-2570: 2570-2580: 2580-2590: 2590-2600: 2600-2610: 2610-2620: 2620-2630: 2630-2640: 2640-2650: 2650-2660: 2660-2670: 2670-2680: 2680-2690: 2690-2700: 2700-2710: 2710-2720: 2720-2730: 2730-2740: 2740-2750: 2750-2760: 2760-2770: 2770-2780: 2780-2790: 2790-2800: 2800-2810: 2810-2820: 2820-2830: 2830-2840: 2840-2850: 2850-2860: 2860-2870: 2870-2880: 2880-2890: 2890-2900: 2900-2910: 2910-2920: 2920-2930: 2930-2940: 2940-2950: 2950-2960: 2960-2970: 2970-2980: 2980-2990: 2990-3000: 3000-3010: 3010-3020: 3020-3030: 3030-3040: 3040-3050: 3050-3060: 3060-3070: 3070-3080: 3080-3090: 3090-3100: 3100-3110: 3110-3120: 3120-3130: 3130-3140: 3140-3150: 3150-3160: 3160-3170: 3170-3180: 3180-3190: 3190-3200: 3200-3210: 3210-3220: 3220-3230: 3230-3240: 3240-3250: 3250-3260: 3260-3270: 3270-3280: 3280-3290: 3290-3300: 3300-3310: 3310-3320: 3320-3330: 3330-3340: 3340-3350: 3350-3360: 3360-3370: 3370-3380: 3380-3390: 3390-3400: 3400-3410: 3410-3420: 3420-3430: 3430-3440: 3440-3450: 3450-3460: 3460-3470: 3470-3480: 3480-3490: 3490-3500: 3500-3510: 3510-3520: 3520-3530: 3530-3540: 3540-3550: 3550-3560: 3560-3570: 3570-3580: 3580-3590: 3590-3600: 3600-3610: 3610-3620: 3620-3630: 3630-3640: 3640-3650: 3650-3660: 3660-3670: 3670-3680: 3680-3690: 3690-3700: 3700-3710: 3710-3720: 3720-3730: 3730-3740: 3740-3750: 3750-3760: 3760-3770: 3770-3780: 3780-3790: 3790-3800: 3800-3810: 3810-3820: 3820-3830: 3830-3840: 3840-3850: 3850-3860: 3860-3870: 3870-3880: 3880-3890: 3890-3900: 3900-3910: 3910-3920: 3920-3930: 3930-3940: 3940-3950: 3950-3960: 3960-3970: 3970-3980: 3980-3990: 3990-4000: 4000-4010: 4010-4020: 4020-4030: 4030-4040: 4040-4050: 4050-4060: 4060-4070: 4070-4080: 4080-4090: 4090-4100: 4100-4110: 4110-4120: 4120-4130: 4130-4140: 4140-4150: 4150-4160: 4160-4170: 4170-4180: 4180-4190: 4190-4200: 4200-4210: 4210-4220: 4220-4230: 4230-4240: 4240-4250: 4250-4260: 4260-4270: 4270-4280: 4280-4290: 4290-4300: 4300-4310: 4310-4320: 4320-4330: 4330-4340: 4340-4350: 4350-4360: 4360-4370: 4370-4380: 4380-4390: 4390-4400: 4400-4410: 4410-4420: 4420-4430: 4430-4440: 4440-4450: 4450-4460: 4460-4470: 4470-4480: 4480-4490: 4490-4500: 4500-4510: 4510-4520: 4520-4530: 4530-4540: 4540-4550: 4550-4560: 4560-4570: 4570-4580: 4580-4590: 4590-4600: 4600-4610: 4610-4620: 4620-4630: 4630-4640: 4640-4650: 4650-4660: 4660-4670: 4670-4680: 4680-4690: 4690-4700: 4700-4710: 4710-4720: 4720-4730: 4730-4740: 4740-4750: 4750-4760: 4760-4770: 4770-4780: 4780-4790: 4790-4800: 4800-4810: 4810-4820: 4820-4830: 4830-4840: 4840-4850: 4850-4860: 4860-4870: 4870-4880: 4880-4890: 4890-4900: 4900-4910: 4910-4920: 4920-4930: 4930-4940: 4940-4950: 4950-4960: 4960-4970: 4970-4980: 4980-4990: 4990-5000: 5000-5010: 5010-5020: 5020-5030: 5030-5040: 5040-5050: 5050-5060: 5060-5070: 5070-5080: 5080-5090: 5090-5100: 5100-5110: 5110-5120: 5120-5130: 5130-5140: 5140-5150: 5150-5160: 5160-5170: 5170-5180: 5180-5190: 5190-5200: 5200-5210: 5210-5220: 5220-5230: 5230-5240: 5240-5250: 5250-5260: 5260-5270: 5270-5280: 5280-5290: 5290-5300: 5300-5310: 5310-5320: 5320-5330: 5330-5340: 5340-5350: 5350-5360: 5360-5370: 5370-5380: 5380-5390: 5390-5400: 5400-5410: 5410-5420: 5420-5430: 5430-5440: 5440-5450: 5450-5460: 5460-5470: 5470-5480: 5480-5490: 5490-5500: 5500

□ 2. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 84

Journal of Management Education 30(6)p.709-728

TEST REPORT

DIESEL ENGINE FIRE PUMP

Project Name		Service date	
Job no.		Technician	
Customer Name		Supervisor	
Address		Remarks:	
Tel.		Fax.	
Altitude		Due	
UNIT DATA			
PUMP		ENGINE	
Pump Brand PATERSON		Engine Brand CLARKE	
Model 65 DMU		Model PTA100-JL24N-B-3A-G	
S/N FP-0128659		S/N 1039132-01 RE	
<input checked="" type="checkbox"/> UL LISTED <input checked="" type="checkbox"/> FM APPROVED		<input checked="" type="checkbox"/> UL LISTED <input checked="" type="checkbox"/> FM APPROVED	
Pump Speed 2100 RPM		Power Rating 220V/1F/50HZ	
Flow Rate 1800 USGPM		Engine Speed 2100 RPM	
TDH 285 PSL		Power Supply 12 VDC	
Max. working pressure 337 PSL			
PRE-START UP DATA			
1. Inboard ball bearing		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
2. Outboard ball bearing		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
3. Packing seal (front & back)		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
4. Suction pressure 0 psi. Discharge pressure 290 psi.		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
ENGINE TEST			
1. Manual Crank on Battery #1		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
2. Manual Crank on Battery #2		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
3. Low oil Pressure 50 PSL		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
4. Fuel Pressure - PSL		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
5. Water Temperature 90 °C		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
6. Service Hour Meter 52.6 HR		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	
7. Tachometer 2100 RPM		<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed	

CUSTOMER STAMP
DATE 10/19/15

DIESEL ENGINE

CONTROLLER TEST		TEST DATA	
1. Checking Starting Battery #1	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	1. Discharge Pressure 290 PSL	Remarks - AUTO/MANUAL เปลี่ยน - เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง, หัวฉีด - เปลี่ยนไส้กรอง, หัวฉีด, หัวฉีด
2. Checking Starting Battery #2	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	2. Suction Pressure 0 PSL	
3. Automatic Start by Draining water system	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	3. Water Flow Rate 1000 GPM	
4. Manual Stop by Tagline shut Down	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	4. Pump Speed 2100 RPM. Relief Valve Setting 290 PSL	
5. Battery charger #1	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	5. Pressure cut-in 220 PSL	
6. Battery Charger #2	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	6. Pressure cut-out Manual Stop	
7. Test Charger Malfunction 12 VDC	<input checked="" type="checkbox"/> Passed	7. Working Pressure - PSL	
8. Automatic Weekly Starting Test Start Day - Time	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
9. Water Temperature 90 °C	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
10. Low oil Pressure 50 PSL	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
11. Engine over speed	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
12. Failed to Start	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
13. Timer Relay (Set Manual Stop min.)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
14. Pressure Switch Test (Start Set 220 PSL)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed		
(Stop Set Manual Stop)			

Customer/Company Stamp
Date 10/12/15
Inspector/Consultant
Date 10/12/15



SINCE 1878

บริษัท บีกริม เทรดดิ้ง จำกัด
B.Grimm Trading Corporation Limited
อาคาร ซี. เทอร์โบ ลิงค์, 88 ถนนพหลโยธิน
แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10240
Dr. Gerhard Link Building, 88 Krungthepkrosatha Road,
Huamark, Bangkok, Bangkok 10240

Mechanical Products Division
Tel. +66 (0) 2710 3210-16, Fax +66 (0) 2379 4480

TEST REPORT ELECTRIC MOTOR FIRE PUMP

Project Name: บริษัท บีกริม เทรดดิ้ง จำกัด		Service date: 10/12/15	
Job no.: 0000000000		Technician: 0000000000	
Customer Name: บริษัท บีกริม เทรดดิ้ง จำกัด		Supervisor: 0000000000	
Address: 88 ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10240		Remarks: -	
Tel.: 0000000000			
Attention: 0000000000		Date: 10/12/15	
Fax: 0000000000			
UNIT DATA			
PUMP		MOTOR	
Brand: PATERSON		Brand: LINCOLN MOTOR	
Model: 54x12A DMD		Model: CCFP250755SY	
S/N: F1-0126689		S/N: 1M31399AA	
Horse Power: 250 HP		Horse Power: 250 HP	
Speed: 2975 RPM		Speed: 2975 RPM	
Type: TBC		Type: TBC	
Power supply: 380V/3PH/50HZ		Power supply: 380V/3PH/50HZ	
Full Load: 330 A		Full Load: 330 A	
PRE-START UP DATA			
1. Inboard ball bearing		Passed	
2. Outboard ball bearing		Passed	
3. Mechanical seals (front & back)		Passed	
4. Packing seal (front & back)		Passed	
5. Lubrication		Passed	
6. Checking Vibration		Passed	
MOTOR TEST			
1. Inboard ball bearing		Passed	
2. Outboard ball bearing		Passed	
3. Lubrication		Passed	
4. running amperage R=321 A, S=334 A, T=323 A		Passed	

CUSTOMER STAMP
DATE 10/12/15



SINCE 1878

บริษัท บีกริม เทรดดิ้ง จำกัด
B.Grimm Trading Corporation Limited
อาคาร ซี. เทอร์โบ ลิงค์, 88 ถนนพหลโยธิน
แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10240
Dr. Gerhard Link Building, 88 Krungthepkrosatha Road,
Huamark, Bangkok, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3000

ELECTRIC MOTOR FIRE PUMP

CONTROLLER TEST

1. Manual Start/Stop	Passed	Not Passed	N/A
2. Automatic Start/Stop	Passed	Not Passed	N/A
3. Power Supply condition 380 V:	Passed	Not Passed	N/A
4. Magnetic Contactor Start	Passed	Not Passed	N/A
5. Overload Relay - A, Set At 104 A	Passed	Not Passed	N/A
6. Timer Relay (Set - min.) MANUAL STOP	Passed	Not Passed	N/A
7. Pressure Switch Test (Start Set 200 PSI) (Stop Set 210 PSI) MANUAL STOP	Passed	Not Passed	N/A

TEST DATA

1. Discharge Pressure 240 PSI	Remark - AUTO/MANUAL 0000
2. Suction Pressure 0 PSI	
3. Water Flow Rate 1000 GPM	
4. Voltage (R-S, S-T, T-R) 380 Volt 381, 383, 385	
5. Running Amperage (R, S, T) R=321 A, S=334 A, T=323 A	
6. Pressure cut-in 230 PSI	
7. Pressure cut-out 260 PSI MANUAL STOP	
8. Working Pressure - PSI	

Customer/Company Stamp

Technician

Inspector/Consultant

Date 10/12/15

Date 10/12/15

Date



บริษัท ปิ๊กัมเทรดดิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด
B.Grimm Trading Corporation Limited
8 ถนนกรุงธนบุรี แขวงสามยุค เขตบางมด กรุงเทพมหานคร 106
15 Kungthongphuri Road, Hamank, Bangkok 106
Tel. +66 (0) 2710 3000

บริษัท บี.กรีน เพาเวอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
B.Grimm Trading Corporation Limited
อาคาร บี.กรีน อิมพี. 85 ถนนพหลโยธิน
แขวงจันทน์พลา (เขตปทุมวัน) กรุงเทพฯ 10240
Dr. Gerhard Link Building, 85 Kungjaleksee Road,
Huamark, Bangkok, Bangkok 10240

Mechanical Products Division
Tel. +66 (0) 2719 3210-18. Fax +66 (0) 2379 4453

TEST REPORT

HOCKEY PUMP

Project Name _____		Service date <u>10/16/18</u>		Time _____	
Job no. _____		Technician <u>B.A.M.E.</u>		<u>9:00 AM</u>	
Customer Name _____		Supervisor <u>J.P.H.L.G.</u>			
Address _____		Remarks >			
Tel _____		Fax _____			
Attention _____		Date <u>10/16/18</u>			

UNIT DATA	
PUMP	MOTOR
Pump Brand ITT Goulds	Brand CENTIMPRO
Type SSV3BF05ST	Model CP-5.5KW-2P FRAME
WDSV71601-00339	S/N 1104060P10153 Horse Power 7.5 HP.
Pump Speed 2900 RPM.	Speed 2910 RPM.
Flow Rate 20 GPM.	Type TEFC
TDH 300 PSI.	Power Supply 380V/3PH/50HZ.
Max. working pressure - PSI.	Full Load 11.4 A.

PRE-START UP DATA	
1. Inboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
2. Outboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
3. Mechanical seals (front & back)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
4. Packing seal (front & back)	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
5. Lubrication	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
6. Checking Vibration	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed

MOTOR TEST	
1. Inboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
2. Outboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
3. Lubrication	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
4. Running amperage R-C, 1A., 2A., 3A., 4A.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed

MOTOR	
1. Inboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
2. Outboard ball bearing	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
3. Lubrication	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed
4. Running amperage R-C, 1A., 2A., 3A., 4A.	<input checked="" type="checkbox"/> Passed <input type="checkbox"/> Not Passed

CUSTOMER NAME D.D. Price DATE 10/19/65

DATE 10/19/65

ภาคผนวก ค 1-60

ตารางการตรวจเช็ค Jockey Pump (ถ้ามี)

รหัสงาน JWP / W	3P / 1	รายชื่อช่างปฏิบัติงาน	2. ...
รหัสอุปกรณ์	3P / 1	1. ...	4. ...
วันที่ปฏิบัติงาน	26/11/15	3. ...	5. ...
ชื่อช่าง	CNC	ชื่อผู้ตรวจสอบ	Signature
ตำแหน่ง	ช่างภาพ	สถานที่	สถานที่
MOTOR & PUMP		ดี	ไม่ดี
1 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์ MOTOR	✓		
2 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์ MOTOR	✓		
3 ตรวจเช็คสถานะของปั๊ม PUMP	✓		
4 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์และปั๊ม MOTOR AND PUMP	✓		
5 ตรวจเช็คแรงดันน้ำ 0 PSI	✓		
6 ตรวจเช็คแรงดันน้ำ 30 PSI	✓		
7 ตรวจเช็คสถานะของ CHECK VALVE	✓		
CONTROL			
1 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
2 ตรวจเช็คสถานะของ FUSE CONTROL	✓		
3 ตรวจเช็ค PRESSURE SWITCH	✓		
4 ตรวจเช็คค่า OVER LOAD ค่าที่ SET 15 AMP	✓		
5 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
6 ตรวจเช็คไฟ SHOW	✓		
7 ตรวจเช็คแรงดัน R-S 240V S-T 240V T-R 240V	✓		
8 ตรวจเช็คกระแส R 0.1 A S 0.1 A T 0.1 A	✓		
9 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพบว่ายังมีข้อบกพร่อง

ช่างภาพ: ...

ตารางการตรวจเช็ค Jockey Pump (ถ้ามี)

รหัสงาน JWP / W	3P / 1	รายชื่อช่างปฏิบัติงาน	2. ...
รหัสอุปกรณ์	3P / 1	1. ...	4. ...
วันที่ปฏิบัติงาน	19/11/15	3. ...	5. ...
ชื่อช่าง	CNC	ชื่อผู้ตรวจสอบ	Signature
ตำแหน่ง	ช่างภาพ	สถานที่	สถานที่
MOTOR & PUMP		ดี	ไม่ดี
1 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์ MOTOR	✓		
2 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์ MOTOR	✓		
3 ตรวจเช็คสถานะของปั๊ม PUMP	✓		
4 ตรวจเช็คสถานะของมอเตอร์และปั๊ม MOTOR AND PUMP	✓		
5 ตรวจเช็คแรงดันน้ำ 0 PSI	✓		
6 ตรวจเช็คแรงดันน้ำ 30 PSI	✓		
7 ตรวจเช็คสถานะของ CHECK VALVE	✓		
CONTROL			
1 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
2 ตรวจเช็คสถานะของ FUSE CONTROL	✓		
3 ตรวจเช็ค PRESSURE SWITCH	✓		
4 ตรวจเช็คค่า OVER LOAD ค่าที่ SET 15 AMP	✓		
5 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
6 ตรวจเช็คไฟ SHOW	✓		
7 ตรวจเช็คแรงดัน R-S 240V S-T 240V T-R 240V	✓		
8 ตรวจเช็คกระแส R 0.1 A S 0.1 A T 0.1 A	✓		
9 ตรวจเช็คสถานะของ CONTROL	✓		
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพบว่ายังมีข้อบกพร่อง

ช่างภาพ: ...

การบริการลูกค้า Jockey Pump (สัปดาห์)

[illegible]

60

บันทึกการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

☐ 2. ปฏิบัติตามเงื่อนไขของงานที่ได้รับมอบหมาย

บริษัทมหาชนไทย บริษัท พลิซ ออฟฟิศเทคโนโลยี จำกัด

[illegible]

รับศึกษาคณะอนุสัญญา

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วพึงพอใจมากที่สุด (CMJ)

การประเมินผล การวัด ผลสัมฤทธิ์ การวัด

ระบบไฟฟ้า

วันที่	เวลา	รายละเอียดอุปกรณ์	การปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	ผลกระทบต่อสิ่งอำนวยความสะดวก	
					พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ	รายละเอียด
จันทร์ 4 เม.ย.	10.00-15.00	MDB & Shelf room	Thermographic Before PM	5 ชั่วโมง	-	-
<div> <div>วันเสาร์ที่ 9 เม.ย. 2565</div> <div>↓</div> <div>วันอาทิตย์ที่ 10 เม.ย. 2565</div> </div>	21.00-22.00	EMDB 1 ,5 cubicle GEN Panel ,1 cubicle DB Panel 16 ea.	<u>OFF GENERATOR 1</u> ปลดไฟฟ้าที่เข้าตู้ โดยฝ่ายอาคาร แบ่งทีมขึ้น ชาร์จไฟ 3 ทีม	1 ชั่วโมง	ภายในพื้นที่ EMDB 1	- ไฟฟ้าและแสงสว่างภายในพื้นที่ <u>ไม่มี</u> ไฟฟ้าจ่าย
	22.00-24.30	RMU 2in 3out "ABB" Dry Transformer 1-2 Main distribution board 1-2 ,12 cubicle Air circuit breaker "SIEMENS" Capacitor bank panel 1-2 DB Panel 19 ea. จ่ายไฟคืน MDB 1,2	ปลดไฟฟ้าที่เข้าตู้ โดยฝ่ายอาคาร แบ่งทีมขึ้น ชาร์จไฟ 3 ทีม <u>ON GENERATOR 1</u>	2.30 ชั่วโมง	ภายในพื้นที่ TR1-2 ภายในพื้นที่ส่วนกลาง	- ไฟฟ้าและแสงสว่างภายในพื้นที่ <u>ไม่มี</u> ไฟฟ้าจ่าย - แสงสว่างและลิฟท์ส่วนกลาง <u>มี</u> ไฟฟ้าจ่าย จาก Generator
	24.30-01.30	EMDB 2 ,5 cubicle GEN Panel ,1 cubicle DB Panel 21 ea. ** จ่ายไฟคืน MDB 1,2 **	<u>OFF GENERATOR 2</u> ปลดไฟฟ้าที่เข้าตู้ โดยฝ่ายอาคาร แบ่งทีมขึ้น ชาร์จไฟ 3 ทีม	1 ชั่วโมง	ภายในพื้นที่ EMDB 2	- ไฟฟ้าและแสงสว่างภายในพื้นที่ <u>ไม่มี</u> ไฟฟ้าจ่าย
	01.30-03.30	RMU 2in 3out "ABB" Dry Transformer 3-4 ,12 cubicle Main distribution board 3-4 ,12 cubicle Air circuit breaker "SIEMENS" Capacitor bank panel 3-4 DB Panel 22 ea. ** จ่ายไฟคืนระบบ MDB 3,4 **	ปลดไฟฟ้าที่เข้าตู้ โดยฝ่ายอาคาร แบ่งทีมขึ้น ชาร์จไฟ 3 ทีม <u>ON GENERATOR 2</u>	2 ชั่วโมง	ภายในพื้นที่ TR3-4 ภายในพื้นที่ส่วนกลาง	- ไฟฟ้าและแสงสว่างภายในพื้นที่ <u>ไม่มี</u> ไฟฟ้าจ่าย - แสงสว่างและลิฟท์ส่วนกลาง <u>มี</u> ไฟฟ้าจ่าย จาก Generator
	03.40-04.30	AMCC Chiller panel 10 cubicle B1 FL. AMCC -CT ดาดฟ้า	ปลดไฟฟ้าที่เข้าตู้ AMCC โดยฝ่ายอาคาร	50 นาที	ภายในพื้นที่ AMCC	- ไฟฟ้าและแสงสว่างภายในพื้นที่ <u>ไม่มี</u> ไฟฟ้าจ่าย
จันทร์ 11 เม.ย.	10.00-15.00	MDB & Shelf room	Thermographic After PM	5 ชั่วโมง	-	-

NO.	EQUIPMENT	MEASUREMENT	INSTRUMENT / INSPECTION	STANDARD VALUE	STANDARD REFERENCE
1	RING MAIN UNIT	MITOP OVERCURRENT RELAY	MERLIN GERIN VAP5 / FRANCE	INSTANT	-
			PROGRAMMA PRODUCTS SVERKER760 /SWEDEN	+/-20%TRIP CURVE	SEE MANUFACTURER'S SPECIFICATION DATA
		SF6 GAS LEAK DETECTOR	DILO 3-033-R001 Nr 1015/ GERMANY	NO GAS LEAKAGE	-
2	TRANSFORMER				
	- OIL TYPE	INSULATION RESISTANCE	METREL TERA OHM 10 KV	>125 M-OHM / 22-23 KV (AMBIENT TEMP 40 °C)	MEA / IEC 156
		DIELECTRIC STRENGTH	OIL TEST BREAK DOWN	>30KV / 2.5 mm.	MEA / IEC 156
		OTHER PART	SEAL ,ARCING HORN,BUSHING,TAP CHANGE ..	-	PEA
	- DRY TYPE	INSULATION RESISTANCE		>1000 MEG-OHM	ANSI / IEEE 43
		POLARIZATION INDEX	METREL TERA OHM 10 KV	CLASS F (PI>1.0)	ANSI / IEEE 43
		TRANSFORMER RATIO	Reytech Mark II	+/- 0.5%	SEE NAME PLATE MANUFACTURE
		VECTOR GROUP	Reytech Mark II	+/- 0.5%	SEE NAME PLATE MANUFACTURE
		Winding resistance	Reytech Mirco-Jr2	+/- 5%	
3	AIR CIRCUIT BREAKER	RELAY TESTING UNIT	PROGRAMMA PRODUCTS SVERKER760 /SWEDEN	+/-20%TRIP CURVE	SEE MANUFACTURER'S SPECIFICATION DATA
			Test kit	+/-20%TRIP CURVE	SEE MANUFACTURER'S SPECIFICATION DATA
			ABB SACE PR010/T	+/-20%TRIP CURVE	SEE MANUFACTURER'S SPECIFICATION DATA
		CONTACT RESISTANCE	PROGRAMMA PRODUCTS MOM200A	< 100 MICRO-OHM OR R < 50 % DIFFERENCE PHASE	NFPA70B
			Megger DLRO 200		
4	CAPACITOR BANK	REACTIVE POWER AND CAPACITANCE VALUE	FLUKE 115	ERROR -5% TO +10	IEC831
5	EARTH RESISTANCE	RESISTANCE OF GROUNDING SYSTEM	FLUKE1625	< 5 OHM	MEA
6	LOW VOLTAGE EQUIPMENT	INSULATION RESISTANCE VALUE	FLUKE 1507	>1 MEG-OHM + 1MEG-OHM : RATE VOLTAGE 1000 V	IEEE 43

รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าแรงสูง

Division :	PE-SM-SF-SM3
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008


เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงสูง / High Voltage Switchboard Specifications

Customer	:	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC
MNF	:	ABB SAFE CCVVV
Relay Type	:	REJ603
Device No	:	RMU 1
Rated Voltage (Vh)	:	24 kV
Rated Current (In)	:	630 A

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results						หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ความเกิน Under Std.					
1	ตรวจสอบการรั่ว Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal) แรงดัน (Pressure Gauge) หลอดสัญญาณ (Indicating lamp) ฟิวส์ป้องกัน (HRC Fuse) Current Transformer Potential Transformer จุดต่อต่างๆ (Cable, Busbar Connection)	/	/		50%		
2	การทดสอบ Function Test	แสงสว่าง (Illumination) ชุดป้องกัน (Shunt Trip Coil) กลไกเปิด-ปิด (Mechanical Condition) ระบบดิน (Earthing Switch) สวิตช์ฉุกเฉิน (Emergency Push Button)	/	/			สาย OUT 70 sq.mm	
3	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 5000VDC at 30 sec) Phase (Unit : Mega - Ohm)						Standard
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)		R-S infinity	R-T infinity	S-T infinity	R-Gr infinity	S-Gr infinity	T-Gr infinity	R > 2000 Mega-Ohm
		Test Equipment / Measurement 1 Dio 343C-R001 Nr 1015 2 Main germ Vap5 3 Sverker 760						
1 ไม่พบการรั่วซึมของกาวSF6		SF6 Gas Leak Detector Overcurrent Relay Relay Testing Unit						
2 อุปกรณ์ชุดกลไกสามารถทำงานได้ปกติ								
<div><div>วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Srapong Inarp)</div><div> ลงชื่อ Customer (.....)</div></div>								

Division :	PE-SM-SF-SM4
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า
TRANSFORMER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้า / Transformer Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC				Device no :	TR 2
MANF :	เจริญชัย	Type :	DRY	Insulation Class :	F	
Year :	2014	Rated kVA :	2000	High side :	24 KV	High current : 48.11 A
Serial no :	FHZ23665	Vector group :	Dyn11	Low side :	416 Volt	Low current : 2776 A
Service Tap :	1/24KV	% Z :	6.19	Amb. Temp :	30	Standard Temp : 40 HV / 104 LV

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection items	ผลการตรวจพบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks			
		ปกติ Normal	ผิดปกติ Under Std.				
1	อุปกรณ์ป้องกัน Protective Device	เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) พร้อมระบบความถี่ (Vibrating Fan) กระดิ่งป้องกัน (Alarm Buzzer) ซีเลคเตอร์ (Selector SW.) หลอดสัญญาณ (Signal lamp) ชุดป้องกัน (Tripping Control)	/	TR-42 on 100 c / off 90 c 120 c			
2	สภาพถัง และหม้อแปลงไฟฟ้า (Body & Cover)	/	/	140 c HV trip			
3	สภาพทั่วไป General	/	/	30 c			
4	ค่าความชื้น Measuring Test	/	/	53 c			
ค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance Test)							
Test Condition	Test	Polarization Index (PI)		STANDARD VALUE			
		15 Sec	1 Min	DD (nA) (nF)			
HV to LV+Gnd	5000	42	149	1.15	25.7	-	Investigation
		100.02	100.02	58.002	0.09	0.09	Good
Measuring Test Turn Ratio (Turn Ratio) 24 KV-416/240 Tap 1							
STEP	Turn Ratio	Voltage Ratio		I (mA)	P []		
		100.02	57.747	0.09	0.09		
2	100.02	57.746		0.09	0.09		
		58.002		0.09	0.09		
Phase (Micro Ohm)							
U-V	U-W	V-W		U-N	W-n		
		2.196					
Winding Resistance							
Test Equipment / Measurement							
1 Metrel 10 KV Insulation Resistance and Polarization Index							
2 Reylech Mark II Turn Ratio and Vector Group							
3 Fluke 1625 Resistance of grounding system							
4 Reylech Micro-J2 Winding resistance							

วิศวกรผู้ตรวจสอบ
Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)

ลงชื่อ

Customer ()

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 มีการรับแจ้งตลอด 24 ชั่วโมง

Division :	PE-SM-SF-SM4
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า
TRANSFORMER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้า / Transformer Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC				Device no :	TR 1
MANF :	เจริญชัย	Type :	DRY	Insulation Class :	F	
Year :	2014	Rated kVA :	2000	High side :	24 KV	High current : 48.11 A
Serial no :	FHZ23666	Vector group :	Dyn11	Low side :	416 Volt	Low current : 2776 A
Service Tap :	1/24KV	% Z :	6.23	Amb. Temp :	30	Standard Temp : 40 HV / 104 LV

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

No.	รายการตรวจสอบ Inspection items		ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks					
	ปกติ Normal	จกปกติ Under Std.								
1	อุปกรณ์ป้องกัน Protective Device	เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) พัดลมระบายความร้อน (Vandiling Fan) กระดิ่งป้องกัน (Alarm Buzzer) ซีเลคเตอร์ (Selector SW.) หลอดสัญญาณ (Signal lamp) ชุดป้องกัน (Tripping Control)	/	TR-42 on 100 c / off 90 c 120 c						
2	สภาพถัง และหม้อแปลงไฟฟ้า (Body & Cover)		/		140 c HV trip					
3	สภาพทั่วไป General	เสียง (Sound)	/		30 c					
4	ค่าความชื้น Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) อุณหภูมิห้อง (Temperature Room) อุณหภูมิห้อง (Temperature Coil)	/		54 c					
ค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance Test)										
Test Condition	Test	Polarization Index (PI)		DD (nA) (nF)	STANDARD VALUE					
		15 Sec	DAR							
HV to LV+Gnd	5000	47.9	177	253	1.15	1.43	-	20.1	-	Investigation 1000 - 2000 Fair > 2000 Good
		Measuring Test Turn Ratio (PI) 24 kV-416/240 Tap 1								
		STEP		Turn Ratio		Voltage Ratio		error +0.5%		standard value
5 Transformer ratio and vector group test		1	100.07	57.774	0.14	99.926	0.4	-0.02		
		2	100.58	57.068	0.09	99.926	0.2	-0.02		
		3	100.02	57.746	0.65	99.926	1.4	-0.02		
6 วัดค่าความต้านทาน ของลวดหม้อแปลง Winding Resistance		U-V	Phase (Ohm)		V-W		U-N		Phase (Micro Ohm)	
		2.219	2.411	2.195	0.314	0.338	W-n	0.317		
		Test Equipment / Measurement								
7	ดูผลการตรวจสอบและบันทึก (Comments)					1 Metrel 10 kV Insulation Resistance and Polarization Index				
8	ดำเนินการตรวจสอบค่า Winding resistance ใช้เป็นข้อมูลไปเมื่อไปเริ่มรวมแล้ว					2 Reylech Mark II Turn Ratio and Vector Group				
9	ดำเนินการตรวจสอบค่า Winding resistance Index อยู่ในเกณฑ์					3 Fluke 1625 Resistance of grounding system				
10	พบวิธีซ้ำไม่ได้ที่ค่า turn ratio เป็นข้อมูลเตรียมแล้ว					4 Reylech Micro-J2 Winding resistance				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr. Sorapong Intarp)						ลงชื่อ Customer ()				

วิศวกรผู้ตรวจสอบ
Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)

ลงชื่อ

Customer ()

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 มีการรับแจ้งตลอด 24 ชั่วโมง

Division :	PE-SM-SF-SM4
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

TRANSFORMER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้า / Transformer Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Device no :	TR 4
MANF :	เจริญชัย	Type :	DRY
Year :	2014	Rated kVA :	2000
Serial no :	FHZ23667	Vector group :	Dyn11
Service Tap :	124KV	% Z :	6.22
		Amb. Temp :	30
		Insulation Class :	F
		High side :	24 KV
		Low side :	416 Volt
		Standard Temp :	40 HV / 104 LV

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจพบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks										
		ปกติ Normal	ต่ำกว่า Under Std.											
1	อุปกรณ์ป้องกัน Protective Device	เทอร์มิสเตอร์ (Thermometer) พัดลมระบายความร้อน (Ventilating Fan) กระดิ่งป้องกัน (Alarm Buzzer) ซีเลคเตอร์ (Selector SW.) หลอดสัญญาณ (Signal lamp) ชุดป้องกัน (Tipping Control) ชุดป้องกัน และหม้อแปลงไฟฟ้า (Body& Cover)	/ / / / / / /	TR-42 on 100 c / off 90 c 120 c 140 c HV trip										
	สภาพตัวถัง และหม้อแปลงไฟฟ้า	(Temperature Room)	/											
	สภาพทั่วไป General	เสียง (Sound)	/	30 c										
	ค่าที่วัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) อุณหภูมิขดลวด (Temperature Coil)	/											
	ค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance Test)													
5	Transformer ratio and vector group test	Test	GIGA - Ohm		Polarization Index (PI)	I	C	STANDARD VALUE						
		Condition	VDC	15 Sec	1 Min	10 Min	DAR	R 10 min / R1min	DD (nA)	(nF)	Mega - Ohm	Polarization Index (PI)		
		HV to LV+Gnd	5000	53.3	228	392	1.31		1.72	-	13	-	< 1 1.00 - 2.00 > 2.00	Investigation Fair Good
			Measuring Test Turn Ratio (T) 24 KV-416/240 Tap 1											
			STEP		Turn Ratio		Voltage Ratio		error +0.5%		standard value		I (mA.)	PI
		1	100.04	57.761	0.12	0.12	99.926	1.5	-0.02					
		2	100.04	57.759	0.12	0.12	99.926	0.5	-0.02					
		3	100.04	57.525	0.12	0.12	99.926	0.5	-0.02					
		Phase (Ohm)												
		วัดค่าความต้านทาน ระหว่างขดลวดแปลง Winding Resistance	U-V	U-W	V-W	U-N	V-n	Phase (Micro Ohm)		W-n				
2.276	2.221		2.184	0.317	0.368			0.355						
Test Equipment / Measurement														
1	คู่มือการตรวจสอบและบันทึกผล (Comments)	1 ด้านการตรวจสอบค่า Winding resistance ไม่พบข้อผิดพลาดเมื่อเปรียบเทียบกับ												
		1 Metrel 10 kV Insulation Resistance and Polarization Index												
		2 Reylech Mark II Turn Ratio and Vector Group												
2	ค่าจากการตรวจสอบค่า Polarization Index อยู่เกณฑ์	3 Fluke 1625 Resistance of grounding system												
		4 Reylech Micro-Jr2 Winding resistance												
3	ตามวิธีดำเนินการที่ turn ratio เป็นข้อมูลเปรียบเทียบแล้ว													
<div>Signature</div>														
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Intarp)														
ลงชื่อ Customer ()														

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer	:	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No	:	MDB 1
WVF	:	SIEMENS	Device No	:	MAIN CAP 1
Model / Type	:	3WT8	Rated Voltage (Vn)	:	416 Volt
Serial No.	:	ETU45WVT	Rated Current (In)	:	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจพบ Inspection results			หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ความผิดปกติ Under Std.		
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	/		
		หน้าสัมผัส (Main Contact) /	/		
		รางเก็บอาร์ค (Arc Chute) /	/		
		Auxiliary Contact /	/		
		Mounting Condition /	/		
		Draw Out Status -	-		
		Mechanical Handle /	/		
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /	/		
		Electrical Operate Test /	/		
		Undervoltage Coil Test -	-		
		Shunt Trip Coil Test -	-		
		ON / OFF Status Test /	/		
		Battery Display Trip Unit -	-		
		Motor drive Test -	-		
		Electrical Closing Coil Test -	-		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Setting Current Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)	
		Rated Current Setting In 2000 A			
		Long Delay Pickup Current Ir 0.7 Ir	8420		9.084
		Long Time Delay (sec) 10 on			
		Short Delay Pickup Current Im 4 Im	9600		0.364
		Short Time Delay (sec) 0.3 on			
		Instantaneous Pickup Current I 6 In	14410		0.044
		Ground Fault Pickup Current Ith - In	-		-
		Ground Fault Delay (sec) - on	-		-
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm) R - S R - T S - T R - Gr S - Gr T - Gr	175 245 156 201 142 144		R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานฉนวน Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm) R S 47.1 43.2	T 45.8		R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจพบและข้อเสนอแนะ (Comments)		Test Equipment / Measurement			
1 ให้ความร่วมมือพร้อม ตรวจสอบเช็คการทำงานของโมดูล		1 TEST KIT SIEMENS			
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		2 Megger DLRO 200			
3 ชุด Unit Trip สามารถทำงานได้ปกติ		3 Fluke 1507			
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Srapong Inniarp)		ลงชื่อ Customer ()			

ระบบไฟฟ้าห้อง โปรดแจ้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับแจ้งตลอด 24 ชั่วโมง

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer	:	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No	:	MDB 1
WVF	:	SIEMENS	Device No	:	MAIN MDB-OF 1
Model / Type	:	WUJ 4000H	Rated Voltage (Vn)	:	416 Volt
Serial No.	:	ETU44B	Rated Current (In)	:	4000 Amp

การตรวจสอบและผล

[illegible]

ระบบไฟฟ้าภายใน ประจักษ์ 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการนอกเขต 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-S&MS
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 1
MNF :	SIEMENS	Device No :	Busduct T2
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU47WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ ตรวจพบ Under Std.	
1	ตรวจสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ผ่านดี (Main Contact) รางดีอาร์ (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / / /	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test	/ / / / / / -	
3	ทดสอบการกักเก็บโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Rated Current Setting Long Delay Pickup Current Long Time Delay (sec) Short Delay Pickup Current Short Time Delay (sec) Instantaneous Pickup Current Ground Fault Pickup Current Ground Fault Delay (sec)	Adjust In 2000 A Ir 1 Ir 10 on 4 Im 0.3 on 6 In 300 In 0.3 on	Tripping Time (Sec) 12000 9.066 9610 0.372 0.045 0.359 Standard
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S R - T R - Gr	175 245 201	T - Gr 144 Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R S	34.6 35.9	T 37.9 Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments) 1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบค่าทางเทคนิค 2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
รายการผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-S&MS
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 1
MNF :	SIEMENS	Device No :	CH-01
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU47WT	Rated Current (In) :	1250 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ ตรวจพบ Under Std.	
1	ตรวจสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ผ่านดี (Main Contact) รางดีอาร์ (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / / /	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test	/ / / / / / -	
3	ทดสอบการกักเก็บโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Rated Current Setting Long Delay Pickup Current Long Time Delay (sec) Short Delay Pickup Current Short Time Delay (sec) Instantaneous Pickup Current Ground Fault Pickup Current Ground Fault Delay (sec)	Adjust In 1250 A Ir 1 Ir 21 on 4 Im 0.3 on 6 In 300 In 0.3 on	Tripping Time (Sec) 7500 6010 7510 360 Standard
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S R - T R - Gr	175 245 201	T - Gr 144 Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R S	63.1 64.1	T 70.7 Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments) 1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบค่าทางเทคนิค 2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
รายการผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์ชนิดเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No	:	MDB 2
MNF :	SIEMENS	Device No	:	MAIN MDB-OF 2
Model / Type :	WLIJ 4000H	Rated Voltage (Vn)	:	416 Volt
Serial No. :	ETU4GB	Rated Current (In)	:	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ความถี่ Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หน้าสัมผัส (Main Contact) รางอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/	*** 4 pole ** KEY
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/	220 Vac.
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Rated Current Setting Long Delay Pickup Current Long Time Delay (sec) Short Delay Pickup Current Short Time Delay (sec) Instantaneous Pickup Current Ground Fault Pickup Current Ground Fault Delay (sec)	Adjust In 4000 A Ir 0.7 Ir 17 on 4 Im 6 In C 800 A, In 0.3 on	Injecting Current (Amp) 16900 19100 28800 720
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 156	R - T 205 S - T 135 R - Gr 166 S - Gr 159	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 56.6	S 32.6 T 57.6 N 68.5	Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)		Test Equipment / Measurement 1 TEST KIT SIEMENS 2 Megger DIRO 200 3 Fluke 1507		
1 ค่าความถี่อาร์คทดสอบ ตรงข้อวิธีการทำงานของไอ		Relay Testing Unit		
2 ค่าความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		Contact Resistance		
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชัน		Insulation Resistance		
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Srapong Intrap)		ลงชื่อ Customer ()		

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No	:	MDB 1-2
MNF :	SIEMENS	Device No	:	TIE MDB-OF 1-2
Model / Type :	WLI1 4000H	Rated Voltage (Vn)	:	416 Volt
Serial No. :	ETU4GB	Rated Current (In)	:	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ผิดปกติ Under Std.	
1	ตรวจสอบการรั่วไหล Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	*** 4 pole	
		หลักสัมผัส (Main Contact) /		
		รางจับอาร์ค (Arc Chute) /		
		Auxiliary Contact /		
		Mounting Condition /		
		Draw Out Status /		
		Mechanical Handle /		
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /		
		Electrical Operate Test /		
		Undervoltage Coil Test /		220 Vac. ชุดหนึ่งใช้เวลา 3 sec.
		Shunt Trip Coil Test -		
		ON / OFF Status Test /		
		Battery Display Trip Unit -		
		Motor drive Test /		
		Electrical Closing Coil Test -		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Setting Current Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
		Rated Current Setting In 4000 A		
		Long Delay Pickup Current Ir 0.7 Ir	16800	9.385
		Long Time Delay (sec) 10 on		
		Short Delay Pickup Current Im 4 Im	19200	0.454
		Short Time Delay (sec) 0.4 on		
		Instantaneous Pickup Current Ii 6 In	28900	0.039
		Ground Fault Pickup Current Ith - In	-	-
		Ground Fault Delay (sec) - on		
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm) R - S R - T S - T R - Gr S - Gr T - Gr		Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานนำสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm) R S T	N	Standard R < 100 Micro-Ohm
		66.3 22 20.1 60.7		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความต้านทานฉนวน ตรวจเช็คการทำงานของทุก				
2 ค่าความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <p>วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)</p> <p>.....</p> </div> <div> <p>ผู้รับ Customer (.....)</p> </div> </div>				



รายงานการตรวจสอบสภาพเทอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-SMB
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับเทอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 2
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN CAP 2
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/	/	
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/	/	
	รางจับอาร์ค (Arc Chute)	/	/	
	Auxiliary Contact	/	/	
	Mounting Condition	/	/	
	Draw Out Status	-	-	
	Mechanical Handle	/	/	
2	การทดสอบ Function Test	/	/	
	Mechanical Operate Test	/	/	
	Electrical Operate Test	/	/	
	Undervoltage Coil Test	-	-	
	Shunt Trip Coil Test	-	-	
	ON / OFF Status Test	/	/	
	Battery Display Trip Unit	-	-	
	Motor drive Test	-	-	
	Electrical Closing Coil Test	-	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting	In 2000 A		
	Long Delay Pickup Current	Ir 0.7 Ir		8.945
	Long Time Delay (sec)	10 on		
	Short Delay Pickup Current	Im 3 Im		0.348
	Short Time Delay (sec)	0.3 on		
	Instantaneous Pickup Current	I 6 In		0.037
	Ground Fault Pickup Current	Ith - In		
	Ground Fault Delay (sec)	- on		-
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test	Phase (Unit : Mega - Ohm)		Standard
	500 VDC AT 30 Sec.	R - S R - T S - T R - Gr S - Gr T - Gr		R > 1 Mega-Ohm
		156 205 135 166 158 159		
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test	Phase (Unit : Micro - Ohm)		Standard
	at 50 A (DC)	R S		R < 100 Micro-Ohm
		37.2 43.1		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คการทำงานของกล่อง				
2 ค่าความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
รายการผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)				
ลงชื่อ Customer ()				



รายงานการตรวจสอบสภาพเทอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-SMB
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับเทอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 2
MNF :	SIEMENS	Device No :	CH-02
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	1250 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/	/	
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/	/	
	รางจับอาร์ค (Arc Chute)	/	/	
	Auxiliary Contact	/	/	
	Mounting Condition	/	/	
	Draw Out Status	-	-	
	Mechanical Handle	/	/	
2	การทดสอบ Function Test	/	/	
	Mechanical Operate Test	/	/	
	Electrical Operate Test	/	/	
	Undervoltage Coil Test	-	-	
	Shunt Trip Coil Test	-	-	
	ON / OFF Status Test	/	/	
	Battery Display Trip Unit	-	-	
	Motor drive Test	-	-	
	Electrical Closing Coil Test	-	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting	In 1250 A		
	Long Delay Pickup Current	Ir 1 Ir		7500
	Long Time Delay (sec)	21 on		
	Short Delay Pickup Current	Im 3 Im		4500
	Short Time Delay (sec)	0.3 on		0.367
	Instantaneous Pickup Current	I 4 In		0.046
	Ground Fault Pickup Current	Ith 300 A		
	Ground Fault Delay (sec)	0.2 on		0.249
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test	Phase (Unit : Mega - Ohm)		Standard
	500 VDC AT 30 Sec.	R - S R - T S - T R - Gr S - Gr T - Gr		R > 1 Mega-Ohm
		156 205 135 166 158 159		
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test	Phase (Unit : Micro - Ohm)		Standard
	at 50 A (DC)	R S		R < 100 Micro-Ohm
		72.8 67.4		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คการทำงานของกล่อง				
2 ค่าความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
รายการผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)				
ลงชื่อ Customer ()				

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-SMB
Issue :	Rev.0
Date :	April 1,2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 2
MNF :	SIEMENS	Device No :	EMDB1 ATS-NORMALCH-02
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ผ่านดี (Main Contact) รางดีอาร์ (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / / /	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test	/ / - / / - -	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program	Function Rated Current Setting Long Delay Pickup Current Long Time Delay (sec) Short Delay Pickup Current Short Time Delay (sec) Instantaneous Pickup Current Ground Fault Pickup Current Ground Fault Delay (sec)	Adjust In 2000 A Ir 12010 Im 24200 I 9620 In 300 A 0.3 on	Tripping Time (Sec) 8.650 0.357 0.043 0.359 Standard
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 156 R - T 205 S - T 135 R - Gr 166 S - Gr 159	Phase (Unit : Mega - Ohm) 166 135 48.8	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 33.9 S 48.8 T 40.6	Phase (Unit : Micro - Ohm) S 48.8 T 40.6	Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของกล่อง				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)				ลงชื่อ Customer ()

รวมไฟฟ้าที่ต้อง ปิด/แจ้ง 086-686-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-S&SF-SMB
Issue :	Rev.0
Date :	April 1,2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	สถาปัตย์พาณิชย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3
MNF :	SIEMENS	Device No :	TO MTS (NORMAL)
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETH47WT	Rated Current (In) :	1000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ผ่านดี (Main Contact) รางดีอาร์ (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / / /	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test	/ / - / / - -	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program	Function Rated Current Setting Long Delay Pickup Current Long Time Delay (sec) Short Delay Pickup Current Short Time Delay (sec) Instantaneous Pickup Current Ground Fault Pickup Current Ground Fault Delay (sec)	Adjust In 1000 A Ir 6000 Im 3610 I 7200 In 120 0.3 on	Tripping Time (Sec) 8.961 0.358 0.054 0.358 Standard
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 199 R - T 251 S - T 178 R - Gr 202 S - Gr 176	Phase (Unit : Mega - Ohm) 178 202 Phase (Unit : Micro - Ohm) S 55.1	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 98.1 S 55.1 T 54.6	Phase (Unit : Micro - Ohm) S 55.1 T 54.6	Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของกล่อง				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ถูกต้อง				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)				ลงชื่อ Customer ()

รวมไฟฟ้าที่ต้อง ปิด/แจ้ง 086-686-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM5
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN MDB-OF 3
Model / Type :	WLI 400H	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45B	Rated Current (In) :	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ตรงกัน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/	*** 4 Pole	** KEY
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/		
	รางับกรัด (Arc Chute)	/		
	Auxiliary Contact	/		
	Mounting Condition	/		
	Draw Out Status	/		
	Mechanical Handle	/		
2	การทดสอบ Function Test	/		
	Mechanical Operate Test	/		
	Electrical Operate Test	/		
	Undervoltage Coil Test	-		
	Shunt Trip Coil Test	/	220 V	
	ON / OFF Status Test	/		
	Battery Display Trip Unit	-		
	Motor drive Test	/		
	Electrical Closing Coil Test	-		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting	In 4000 A		
	Long Delay Pickup Current	Ir 0.7 Ir	16800	15.261
	Long Time Delay (sec)	17 on		
	Short Delay Pickup Current	Im 4 Im	19200	0.470
	Short Time Delay (sec)	0.4 on		
	Instantaneous Pickup Current	I 8 In	38400	0.044
	Ground Fault Pickup Current	Ith A=100 In	120	0.464
	Ground Fault Delay (sec)	0.4 on		
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)		
	R - S	R - T	S - T	T - Gr
	199	251	178	202
				224
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)		
	R	S	T	N
	33.6	29.8	34.8	34.9
	สรุปผลการตรวจสอบและประเมินผล (Comments)			
	1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คการทำงานของกลไก			
	2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน			
	3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชัน			
	Relay Testing Unit Contact Resistance Insulation Resistance			
	1 TEST KIT SIEMENS 2 Megger DLRO 200 3 Fluke 1507			
	ผลการตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorpong Inlarp)			
	ลงชื่อ Customer ()			

ระบุไฟฟ้าที่ติดตั้ง โปรดแจ้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM5
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

65PM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN CAP 3
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ตรงกัน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/		
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/		
	รางับกรัด (Arc Chute)	/		
	Auxiliary Contact	/		
	Mounting Condition	/		
	Draw Out Status	/		
	Mechanical Handle	/		
2	การทดสอบ Function Test	/		
	Mechanical Operate Test	/		
	Electrical Operate Test	/		
	Undervoltage Coil Test	-		
	Shunt Trip Coil Test	-		
	ON / OFF Status Test	/		
	Battery Display Trip Unit	-		
	Motor drive Test	-		
	Electrical Closing Coil Test	-		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting	In 2000 A		
	Long Delay Pickup Current	Ir 0.7 Ir	8400	9.073
	Long Time Delay (sec)	10 on		
	Short Delay Pickup Current	Im 3 Im	7200	0.372
	Short Time Delay (sec)	0.3 on		
	Instantaneous Pickup Current	I 6 In	14400	0.051
	Ground Fault Pickup Current	Ith - In	-	-
	Ground Fault Delay (sec)	- on	-	-
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)		
	R - S	R - T	S - T	T - Gr
	199	251	178	224
				224
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)		
	R	S	T	
	45.4	44	43.7	
	สรุปผลการตรวจสอบและประเมินผล (Comments)			
	1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คการทำงานของกลไก			
	2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน			
	3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชัน			
	Relay Testing Unit Contact Resistance Insulation Resistance			
	1 TEST KIT SIEMENS 2 Megger DLRO 200 3 Fluke 1507			
	ผลการตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorpong Inlarp)			
	ลงชื่อ Customer ()			

ระบุไฟฟ้าที่ติดตั้ง โปรดแจ้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

งานเขียนแบบกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

เลขที่ / No. 6SPM010

วันที่ / Date 9/04/2022

Customer :	สถาปัตย์ภัณฑ์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3
MNF :	SIEMENS	Device No :	Busduct T1
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU47WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ทั่วทั้งตู้ (Main Contact) รางตัวอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / /		
2	การทดสอบ Function Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/ / - / - -		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting In 2000 A			
	Long Delay Pickup Current Ir 1 Ir			12000
	Long Time Delay (sec) 10 on			
	Short Delay Pickup Current Im 3 Im			7200
	Short Time Delay (sec) 0.3 on			
	Instantaneous Pickup Current I 6 In			14410
	Ground Fault Pickup Current Ith 300 In			
	Ground Fault Delay (sec) 0.3 on			360
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)		Standard
	R - S 199 R - T 251 R - Gr 202	S - T 178 R - Gr 176 T - Gr 224		R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)		Standard
	R 37.4 S 40.3 T 42.3			R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจและประเมินผล (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของไก				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ปกติทั้งหมด				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 22

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

งานเขียนแบบกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

เลขที่ / No. 6SPM010

วันที่ / Date 9/04/2022

Customer :	สถาปัตย์ภัณฑ์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3-4
MNF :	SIEMENS	Device No :	TIE MDB-OF 3-4
Model / Type :	WLI 400H	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45B	Rated Current (In) :	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) ทั่วทั้งตู้ (Main Contact) รางตัวอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/ / / / / /		
2	การทดสอบ Function Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/ / - / - -		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Adjust	Injecting Current (Amp)	Tripping Time (Sec)
	Rated Current Setting In 4000 A			
	Long Delay Pickup Current Ir 1 Ir			24100
	Long Time Delay (sec) 17 on			
	Short Delay Pickup Current Im 3 Im			14400
	Short Time Delay (sec) 0.4 on			
	Instantaneous Pickup Current I 8 In			38400
	Ground Fault Pickup Current Ith - In			
	Ground Fault Delay (sec) - on			-
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	Phase (Unit : Mega - Ohm)		Standard
	R - S - R - T - S - T R - Gr S - Gr T - Gr			R > 1 Mega-Ohm
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm)		Standard
	R 42.9 S 24.4 T 33.6			R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจและประเมินผล (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของไก				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน				
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ปกติทั้งหมด				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 23

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

เลขที่ / No.

วันที่ / Date

6SPM010

9/04/2022

PEAK
ENGINEERING
PEAK ENGINEERING CO., LTD.

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 4
MNF :	SIEMENS	Device No :	EDB-OF 2 (ATS-NORMAL)
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETH47WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/	/	
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/	/	
	รางดับอาร์ก (Arc Chute)	/	/	
	Auxiliary Contact	/	/	
	Mounting Condition	/	/	
	Draw Out Status	/	/	
	Mechanical Handle	/	/	
2	การทดสอบ Function Test	/	/	
	Mechanical Operate Test	/	/	
	Electrical Operate Test	/	/	
	Undervoltage Coil Test	-	-	
	Shunt Trip Coil Test	-	-	
	ON / OFF Status Test	/	/	
	Battery Display Trip Unit	-	-	
	Motor drive Test	-	-	
	Electrical Closing Coil Test	-	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 2000 A	Injecting Current (Amp) Adjust	Tripping Time (Sec) 8.948
	Rated Current Setting	Ir 1	Ir	
	Long Delay Pickup Current	10 on		
	Long Time Delay (sec)	3 Im		
	Short Delay Pickup Current	0.3 on		
	Short Time Delay (sec)	6 In		
	Instantaneous Pickup Current	300 A		
	Ground Fault Pickup Current	0.3 on		
	Ground Fault Delay (sec)	360		
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 189	R - Gr 203	T - Gr 227
	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 34.5	S 37.7	T 46.1
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test	Test Equipment / Measurement 1 TEST KIT SIEMENS 2 Megger DLRO 200 3 Fluke 1507		
สรุปผลการตรวจและประเมินผล (Comments) 1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของไก 2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน 3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp) ลงชื่อ				

รวมไฟล์ที่ต้อง มีรหัส 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 24

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

เลขที่ / No.

วันที่ / Date

6SPM010

9/04/2022

PEAK
ENGINEERING
PEAK ENGINEERING CO., LTD.

รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 4
MNF :	SIEMENS	Device No :	Busduct P1
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU47WT	Rated Current (In) :	1250 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) Visual Inspection	/	/	
	หน้าสัมผัส (Main Contact)	/	/	
	รางดับอาร์ก (Arc Chute)	/	/	
	Auxiliary Contact	/	/	
	Mounting Condition	/	/	
	Draw Out Status	/	/	
	Mechanical Handle	/	/	
2	การทดสอบ Function Test	/	/	
	Mechanical Operate Test	/	/	
	Electrical Operate Test	-	-	
	Undervoltage Coil Test	-	-	
	Shunt Trip Coil Test	/	/	
	ON / OFF Status Test	-	-	
	Battery Display Trip Unit	-	-	
	Motor drive Test	-	-	
	Electrical Closing Coil Test	-	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 1250 A	Injecting Current (Amp) Adjust	Tripping Time (Sec) 9.047
	Rated Current Setting	Ir 1	Ir	
	Long Delay Pickup Current	10 on		
	Long Time Delay (sec)	3 Im		
	Short Delay Pickup Current	0.3 on		
	Short Time Delay (sec)	8 In		
	Instantaneous Pickup Current	300 A		
	Ground Fault Pickup Current	0.3 on		
	Ground Fault Delay (sec)	360		
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 189	R - Gr 203	T - Gr 227
	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 61.2	S 55.4	T 49.1
5	วัดค่าความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test	Test Equipment / Measurement 1 TEST KIT SIEMENS 2 Megger DLRO 200 3 Fluke 1507		
สรุปผลการตรวจและประเมินผล (Comments) 1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานของไก 2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน 3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp) ลงชื่อ				

รวมไฟล์ที่ต้อง มีรหัส 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 25

ภาคผนวก ค 1-76

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

เลขที่ / No. 6SPM010

วันที่/ Date 9/04/2022

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

Customer :	ช่างเหล็กที่พิมพ์โปรมหานคร CMC	Panel No :	MDB 4
MNF :	SIEMENS	Device No :	MDB-OF 4 MAIN
Model / Type :	WLU1 400H	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45B	Rated Current (In) :	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หน้าสัมผัส (Main Contact) รางจับอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/	4 Pole	KEY
2	การทดสอบ Function Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 4000 A Rated Current Setting Ir 0.7 Ir Long Time Delay (sec) 17 on Short Time Delay (sec) 4 Im Short Time Delay (sec) 0.4 on Instantaneous Pickup Current I 8 In Ground Fault Pickup Current Ith B 300A Ground Fault Delay (sec) 0.4 on	Injecting Current (Amp) Adjust 16800 19100 28800 360	Tripping Time (Sec) 15.654 0.466 0.042 0.461
4	วัดความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 189 R - T 250 S - T 168	R - Gr 203 S - Gr 199 T - Gr 227	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 29 S 25.9 T 26.5	N 27.2	Standard R < 100 Micro-Ohm

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบทั้งหมดยกข้อ 1
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น

วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)
ลงชื่อ

Customer ()

แบบฟอร์มนี้จัดทำขึ้น บริษัท 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริษัทรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 26

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

เลขที่ / No. 6SPM010

วันที่/ Date 9/04/2022

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

Customer :	ช่างเหล็กที่พิมพ์โปรมหานคร CMC	Panel No :	MDB 4
MNF :	SIEMENS	Device No :	MDB-OF 4 MAIN
Model / Type :	WLU1 400H	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45B	Rated Current (In) :	4000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หน้าสัมผัส (Main Contact) รางจับอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/	4 Pole	KEY
2	การทดสอบ Function Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 4000 A Rated Current Setting Ir 0.7 Ir Long Time Delay (sec) 17 on Short Time Delay (sec) 4 Im Short Time Delay (sec) 0.4 on Instantaneous Pickup Current I 8 In Ground Fault Pickup Current Ith B 300A Ground Fault Delay (sec) 0.4 on	Injecting Current (Amp) Adjust 16800 19100 28800 360	Tripping Time (Sec) 15.654 0.466 0.042 0.461
4	วัดความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 189 R - T 250 S - T 168	R - Gr 203 S - Gr 199 T - Gr 227	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 29 S 25.9 T 26.5	N 27.2	Standard R < 100 Micro-Ohm

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบทั้งหมดยกข้อ 1
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น

วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)
ลงชื่อ

Customer ()

แบบฟอร์มนี้จัดทำขึ้น บริษัท 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริษัทรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 26

Division : PE-SM-SF-SM5

Issue : Rev 0

Date : April 1, 2008

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

เลขที่ / No. 6SPM010

วันที่/ Date 9/04/2022

งานช่างการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์

Customer :	ช่างเหล็กที่พิมพ์โปรมหานคร CMC	Panel No :	MDB 4
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN CAP 4
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU47WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวน Under Std.	
1	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หน้าสัมผัส (Main Contact) รางจับอาร์ค (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/		
2	การทดสอบ Function Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Shunt Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 2000 A Rated Current Setting Ir 0.7 Ir Long Time Delay (sec) 10 on Short Time Delay (sec) 3 Im Short Time Delay (sec) 0.3 on Instantaneous Pickup Current I 6 In Ground Fault Pickup Current Ith - In Ground Fault Delay (sec) - on	Injecting Current (Amp) Adjust 168 250 199 38.5	Tripping Time (Sec) 9.044 0.363 0.044 -
4	วัดความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S 189 R - T 250 S - T 168	R - Gr 203 S - Gr 199 T - Gr 227	Standard R > 1 Mega-Ohm
5	วัดความต้านทานหน้าสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R 41 S 38.5	T 35.7	Standard R < 100 Micro-Ohm

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบทั้งหมดยกข้อ 1
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน
3 จุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น

วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)
ลงชื่อ

Customer ()

แบบฟอร์มนี้จัดทำขึ้น บริษัท 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริษัทรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Page 27

ภาคผนวก ค 1-77

Division :	PE-SM-SF-SM6
Issue :	Rev.0
Date :	April 1,2008

เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	ATS
MNF :	SIEMENS	Device No :	TO MTS (EMER)
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETH4WT	Rated Current (In) :	1000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จำนวนที่ Under Std.	Inspection results	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	/		
		หน้าสัมผัส (Main Contact) /	/		
		รางเชื่อมอาร์ค (Arc Chute) /	/		
		Auxiliary Contact /	/		
		Mounting Condition /	/		
		Draw Out Status -	-		
		Mechanical Handle /	/		
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /	/		
		Electrical Operate Test /	/		
		Undervoltage Coil Test -	-		
		Shunt Trip Coil Test -	-		
		ON / OFF Status Test /	/		
		Battery Display Trip Unit -	-		
		Motor drive Test -	-		
		Electrical Closing Coil Test -	-		
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function	Setting Current In 1000 A	Adjust	Injecting Current (Amp)
		Rated Current Setting	Ir 0.4 Ir		
		Long Delay Pickup Current	10 on		2410
		Long Time Delay (sec)	4 Im	8	
		Short Delay Pickup Current	0.3 on	0.3	4400
		Short Time Delay (sec)	6 In	10	7220
		Instantaneous Pickup Current	300 A		360
		Ground Fault Pickup Current	0.1 on		
		Ground Fault Delay (sec)	Phase (Unit : Mega - Ohm)		
4	วัดค่าความต้านทานฉนวน Insulation Resistance Test 500 VDC AT 30 Sec.	R - S	R - T	R - Gr	S - Gr
		189	250	168	203
					199
5	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	R	S	T	
		67.9	45	58.4	
		Test Equipment / Measurement			
		1 TEST KIT SIEMENS			
		2 Megger DLRO 200			
		3 Fluke 1507			
		Relay Testing Unit			
		Contact Resistance			
		Insulation Resistance			
		Service Engineer (Mr.Sorapong Intrap)			
		Customer ()			



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	CH-01
MNF :	SIEMENS	Device No :	CH-01
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU4SWT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ควรแก้ไข Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	/	
		หน้าสัมผัส (Main Contact) /	/	
		รางจับอาร์ค (Arc Chute) /	/	
		Auxiliary Contact /	/	
		Mounting Condition /	/	
		Draw Out Status -	-	
		Mechanical Handle /	/	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /	/	
		Electrical Operate Test /	/	
		Undervoltage Coil Test -	-	
		Shunt Trip Coil Test /	/	
		ON / OFF Status Test /	/	
		Battery Display Trip Unit -	-	
		Motor drive Test -	-	
		Electrical Closing Coil Test -	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Rated Current Setting In 2000 A Long Delay Pickup Current Ir 0.8 Ir Long Time Delay (sec) 14 on Short Delay Pickup Current Im 6 Im Short Time Delay (sec) 0.4 on Instantaneous Pickup Current I 8 In Ground Fault Pickup Current Ith - In Ground Fault Delay (sec) - on	Adjust 	

Division :	PE-SM-SF-SM5
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	6SPM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	CH-02
MNF :	SIEMENS	Device No :	CH-02
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	ตรวจสอบภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	/	
		พ่นสีฉนวน (Main Contact) /	/	
		รางดับอาร์ก (Arc Chute) /	/	
		Auxiliary Contact /	/	
		Mounting Condition /	/	
		Draw Out Status -	-	
		Mechanical Handle /	/	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /	/	
		Electrical Operate Test /	/	
		Undervoltage Coil Test -	-	
		Shunt Trip Coil Test -	-	
		ON / OFF Status Test /	/	
		Battery Display Trip Unit -	-	
		Motor drive Test -	-	
		Electrical Closing Coil Test -	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 2000 A	Adjust	Tripping Time (Sec) 12.547
		Rated Current Setting Ir 0.8 Ir		
		Long Delay Pickup Current Im 14 on		
		Long Time Delay (sec) Im 6 Im		
		Short Delay Pickup Current Im 0.4 on		
		Short Time Delay (sec) Im 8 In		
		Instantaneous Pickup Current Ith 19200		
		Ground Fault Pickup Current Ith - In		
		Ground Fault Delay (sec) - on		
4	วัดค่าความต้านทานสัมผัส Contact Resistance Test at 50 A (DC)	Phase (Unit : Micro - Ohm) R 70.8 S 32.2	T 40.4	Standard R < 100 Micro-Ohm
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คทั้งหมัดของไก				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน				
3 ชุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		

ระบบไฟฟ้าห้อง ปู๊ตแล้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับแจ้งตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	GCP 1
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN GCP 1
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	ตรวจสอบภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) /	/	
		พ่นสีฉนวน (Main Contact) /	/	
		รางดับอาร์ก (Arc Chute) /	/	
		Auxiliary Contact /	/	
		Mounting Condition /	/	
		Draw Out Status /	/	
		Mechanical Handle /	/	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test /	/	
		Electrical Operate Test /	/	
		Undervoltage Coil Test -	-	
		Shunt Trip Coil Test -	-	
		ON / OFF Status Test /	/	
		Battery Display Trip Unit -	-	
		Motor drive Test -	-	
		Electrical Closing Coil Test -	-	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Setting Current In 2000 A	Adjust	Tripping Time (Sec) 12.558
		Rated Current Setting Ir 0.7 Ir		
		Long Delay Pickup Current Im 14 on		
		Long Time Delay (sec) Im 6 Im		
		Short Delay Pickup Current Im 0.4 on		
		Short Time Delay (sec) Im 8 In		
		Instantaneous Pickup Current Ith 19200		
		Ground Fault Pickup Current Ith - on		
		Ground Fault Delay (sec) - on		
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1 ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจเช็คทั้งหมัดของไก				
2 ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่เกณฑ์มาตรฐาน				
3 ชุด Unit Trip สามารถทำงานได้ทุกฟังก์ชั่น				
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()		

ระบบไฟฟ้าห้อง ปู๊ตแล้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับแจ้งตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์
AIR CIRCUIT BREAKER INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM5
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	6SPM010
วันที่ / Date	9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับแอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ / Air circuit breaker Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	GCP 2
MNF :	SIEMENS	Device No :	MAIN GCP 2
Model / Type :	3WT8	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
Serial No. :	ETU45WT	Rated Current (In) :	2000 Amp

การตรวจสอบและผล Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจพบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพทั่วไป (Body&Seal) หนึ่งชิ้นดี (Main Contact) ว่างเรียบร้อย (Arc Chute) Auxiliary Contact Mounting Condition Draw Out Status Mechanical Handle	/	
2	การทดสอบ Function Test	Mechanical Operate Test Electrical Operate Test Undervoltage Coil Test Short Trip Coil Test ON / OFF Status Test Battery Display Trip Unit Motor drive Test Electrical Closing Coil Test	/	
3	ทดสอบการทำงานโปรแกรม Electronic Trip Program Device	Function Setting Current In 2000 A In Long Delay Pickup Current Ir 0.7 Ir on Long Time Delay (sec) 14 on Im Short Delay Pickup Current 6 Im on Short Time Delay (sec) 0.4 on Instantaneous Pickup Current I 8 In Ground Fault Pickup Current Ih - In on Ground Fault Delay (sec) - on	Adjust	Injecting Current (Amp) Tripping Time (Sec)

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)	
1	ค่าความสะอาดพร้อม ตรวจสอบการทำงานออกโอ๊ก
2	ค่า ความต้านทานฉนวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
3	ชุด Unit Trip สามารถทำงานได้ปกติขึ้น
Test Equipment / Measurement	
1	TEST KIT SIEMENS
2	Megger DLRO 200
3	Fluke 1507
Relay Testing Unit Contact Resistance Insulation Resistance	
ลูกค้าตรวจสอบและรับทราบ (Signature)	
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)	
ลงชื่อ Customer ()	

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 มีการรับรองตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ
LOW VOLTAGE SWITCHBOARD INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM6
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	6SPM010
วันที่ / Date	9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ / Low Voltage Switchboard Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MOB 1
Number Cabinet :	5	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
PROTECTION :	TELE 15 % 10 % + Control source 4 sec.	Rated Current (In) :	4000 Amp

PHASE	R-N	S-N	T-N	R-S	R-T	S-T
VOLTAGE (V)	220	220	220	400	400	400
CURRENT (A)	-	-	-	-	-	-

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจพบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	จวนเกิน Under Std.	
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Measuring Equipment	แอมป์มิเตอร์ (Ammeter) โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter) กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter) กิโลวัตต์ชั่วโมง มิเตอร์ (Kwh Meter) เฮิร์ตซ์มิเตอร์ (Hz Meter) เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter) แอมป์ซีเลคเตอร์ (AmSelector SW) โวลต์ซีเลคเตอร์ (Volt Selector SW) หลอดสัญญาณ (Control lamp) สภาพภายนอก (Body&Seal) สภาพปิดบาร์ (Copper Busbar Condition) สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition) สภาพสายไฟ (Cable Condition) จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw) ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) ค่าสัมประสิทธิ์ (phase sequence) ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room) ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)	/	Power meter Janitza UMG508
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal) สภาพปิดบาร์ (Copper Busbar Condition) สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition) สภาพสายไฟ (Cable Condition) จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw) ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) ค่าสัมประสิทธิ์ (phase sequence) ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room) ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)	/	
3	ค่าวัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) ค่าสัมประสิทธิ์ (phase sequence) ค่าอุณหภูมิห้อง (Temperature Room) ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)	/	0.13 30 C

สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)	
- ตู้ MOB อยู่ในสภาพดี	
ลูกค้าตรวจสอบและรับทราบ (Signature)	
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)	
ลงชื่อ Customer ()	

ระบบไฟฟ้าต้อง ปิดแรง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 มีการรับรองตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ

LOW VOLTAGE SWITCHBOARD INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM6
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

6SPM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ / Low Voltage Switchboard Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 2
Number Cabinet :	5	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
PROTECTION :	TELE 15 % 10 % + Control source	Rated Current (In) :	4000 Amp

PHASE	R-N	S-N	T-N	R-S	R-T	S-T
VOLTAGE (V)	220	220	220	400	400	400
CURRENT (A)	-	-	-	-	-	-

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจประเมิน			หมายเหตุ Remarks
		Inspection results		Under Std.	
		ปกติ	ความถี่		
		Normal			
1	อุปกรณ์ไฟฟ้าวัด Measuring Equipment	แอมมิเตอร์ (Ammeter)	/		Power meter Janitza UMG508
		โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter)	/		
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	/		
		กิโลวัตต์ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	/		
		เฮิร์ตซ์ม. (Hz Meter)	/		
		เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	/		
		แอมป์ซีเลคเตอร์ (Am/Selector SW)	-		
		โวลต์ซีเลคเตอร์ (Volt Selector SW)	-		
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	/		
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	/		
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	/		
		สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition)	/		
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	/		
		จุดต่อต่าง (Nut, Bolt, Screw)	/		
3	ค่าตัววัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	/		0.13
		ลำดับเฟส (phase sequence)	/		
		อุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	/		30 C
ค่าความต้านทานแรงดัน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)					
Phase (Unit : Mega - Ohm)					Standard
		R-S	R-T	S-T	R-Gr
		156	205	135	166
					158
					159
					R > 1 Mega-Ohm

สรุปผลการตรวจสอบและข้อสังเกต (Comments)									
- ตู้ MDB อยู่ในสภาพดี									
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Intarp)									
ลงชื่อ Customer ()									

รวมไฟฟ้าห้อง ปูพราง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ

LOW VOLTAGE SWITCHBOARD INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SM6
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่ / Date

6SPM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ / Low Voltage Switchboard Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Panel No :	MDB 3
Number Cabinet :	5	Rated Voltage (Vn) :	416 Volt
PROTECTION :	TELE 15 % 10 % + Control source 4 sec.	Rated Current (In) :	4000 Amp

PHASE	R-N	S-N	T-N	R-S	R-T	S-T
VOLTAGE (V)	220	220	220	400	400	400
CURRENT (A)	-	-	-	-	-	-

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

ลำดับ No.	รายการตรวจเช็ค Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results			หมายเหตุ Remarks			
		ปกติ Normal	ต่ำกว่า Under Std.					
1	อุปกรณ์เครื่องวัด Measuring Equipment	แอมมิมิเตอร์ (Ammeter)	/		Power meter Janitza UMG508			
		โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter)	/					
		กิโลวัตต์มิเตอร์ (KW Meter)	/					
		กิโลวัตต์ชม. มิเตอร์ (Kwh Meter)	/					
		เฮิร์ตซ์มิเตอร์ (Hz Meter)	/					
		เพาเวอร์แฟกเตอร์มิเตอร์ (PF Meter)	/					
		แอมมิสเเลคเตอร์ (AmSelector SW)	-					
		โวลต์สเเลคเตอร์ (Volt Selector SW)	-					
		หลอดสัญญาณ (Control lamp)	/					
2	สภาพทั่วไป Visual Inspection	สภาพภายนอก (Body&Seal)	/					
		สภาพบัสบาร์ (Copper Busbar Condition)	/					
		สภาพลูกถ้วย (Insulator Condition)	/					
		สภาพสายไฟ (Cable Condition)	/					
		จุดต่อต่างๆ (Nut, Bolt, Screw)	/					
3	ค่าตัววัดได้ Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance)	/		0.13			
		ลำดับเฟส (phase sequence)	/					
		อุณหภูมิห้อง (Temperature Room)	/		30 C			
		ค่าความต้านทานแรงดัน (Busbar Insulator Test 500VDC at 30 sec)						
		Phase (Unit : Mega - Ohm)			Standard			
		R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr	T-Gr	
		199	251	178	202	176	224	R > 1 Mega-Ohm

สรุปผลการตรวจสอบและข้อสังเกต (Comments)									
- ตู้ MDB อยู่ในสภาพดี									
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Intarp)									
ลงชื่อ Customer ()									

รวมไฟฟ้าห้อง ปูพราง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

Division :	PE-SM-SF-SM6
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.	65PM010
วันที่ / Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าชนิด Low VOLTAGE CAPACITOR BANK PANEL INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าชนิด Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications

Customer : ตสาตถัการัทพณัประเทศไทย CMC													Panel No		:	CAP 2		PF	:	NOKIAN N-12	
MNF : NOKIAN													TYPE		:	SL2D		HRC Fuse :	:	df / 125 A. NH00	
No. of Step : 12													KVAR / rae/Voltage :		80/525		Magnetic :	:	SIEMENS / 72 A. / 220 V.		
การตรวจสอบและ / Inspections & Results :																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการตรวจสอบ																					
รายการ																					

รวมไฟฟ้าทั้งหมด โปรดแจ้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการวันจันทร์-ศุกร์ 24 ชั่วโมง



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าชนิด Low VOLTAGE CAPACITOR BANK PANEL INSPECTION REPORT

รายละเอียดเกี่ยวกับตู้ไฟฟ้าชนิด Low Voltage Capacitor Bank Panel Specifications

Customer : สถาปัตย์รีพาร์ตประเทศไทย CMC Panel No : CAP 3 PF : NOKIAN N-12												
MNF : NOKIAN TYPE : SL2D HRC Fuse : df / 125 A. NH00												
No. of Step : 12 KVAR / rate/Voltage : 80/525 Magnetic : SIEMENS / 72 A. / 220 V.												
การตรวจสอบและ / Inspections & Results :												
ลำดับ No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items		ผลการตรวจสอบ Inspection results					หมายเหตุ Remarks				
			ปกติ Normal				ความบกพร่อง Under Std.					
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Body&Seal)		/									
	Visual Inspection		/									
	ตรวจสอบแผงเบรคไฟฟ้ (PI Controller)		/									
	ทดสอบสัญญาณ (Signal lamp)		/									
	ปุ่มควบคุม (Push Button)		/									
	สวิตเตอร์ (Selector Sw.)		/									
	ฟิวส์เบรก (Control Fuse)		/									
	รีเลย์ (Relay)		/									
	เบรกเกอร์เมน (MCCB Main Cap)		/								SIEMENS / ETU45WT / 3WT8 / 2000 A.	
	จุดต่อสาย (Cable , Busbar, Connection)		/								THW 1335 sq.mm	
2	การกักงาน (PI Controller)		/								0.14	
	Function Test		/								0.95i	
	Sensitivity setting C/K (1st cap-kvar /CT ratio)		/								40 s	
	Target P.F		/									
	Step Interval (sec)		/									
	Program Sequence		/								Normal	
Step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3. สภาพอุปกรณ์ (Equipment Inspection)												
Fuse Base	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Fuse Link	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Magnetic Contactor	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. Capacitance Measurement (Micro - Farad)												
R - S	471	471	470	470	468	470	469	469	471	470	470	471
S - T	470	471	470	470	468	470	468	469	471	471	470	471
R - T	470	471	470	469	469	470	468	469	471	470	471	471
5. Calculate Reactive Power (KVAR)												
R - S	81.53	81.53	81.35	81.35	81.01	81.35	81.18	81.18	81.53	81.35	81.35	81.53
S - T	81.35	81.53	81.35	81.35	81.01	81.35	81.01	81.18	81.53	81.53	81.35	81.53
R - T	81.35	81.53	81.35	81.18	81.18	81.35	81.01	81.18	81.53	81.35	81.53	81.53
6. Current Output (Ampere)												
R	89.66	89.66	89.47	89.47	89.09	89.47	89.28	89.28	89.66	89.47	89.47	89.66
S	89.47	89.66	89.47	89.47	89.09	89.47	89.09	89.28	89.66	89.66	89.47	89.66
T	89.47	89.66	89.47	89.28	89.28	89.47	89.09	89.28	89.66	89.47	89.66	89.66
ค่าความต้านทานฉนวน (M-Ohm)	123.00	97.00	92.00	142.00	67.00	124.00	91.00	120.00	107.00	94.00	80.00	103.00
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)												
Test Equipment / Measurement												
1 Fluke 115 Capacitance												
2 Fluke 1507 Insulation Resistance												
STANDARD VALUE CAPACITOR (UP) IEC 831												
rate kvar minimum medium maximum												
80/525 438.85 461.95 508.14												
Customer ()												
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)												

รวมไฟฟ้าทั้งหมด โปรดแจ้ง 086-688-2443, 081-904-1379, 081-616-0780 บริการวันจันทร์-ศุกร์ 24 ชั่วโมง

Division :	PE-SM-SF-SMB
Issue :	Rev 0
Date :	April 1, 2008

เลขที่/No.	6SPM010
วันที่/ Date	9/04/2022



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าประจำชั้น
DISTRIBUTION PANEL INSPECTION REPORT

Customer : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC				
Location	DB Panel	สภาพอุปกรณ์ภายในตู้ไฟฟ้า		Remark
		ปกติ	ไม่ปกติ	
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A2	T-2EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A5	T-5EDB1	✓		
ห้อง Com.IT ชั้น A8	T-8UDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น 10A	T-10AEDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A16	T-16EDB1	✓		
ห้อง Com.IT ชั้น A16	T-16UDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A1	T-1DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A6	T-6DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A8	T-8DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A10	T-10DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A12	T-12DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A15	T-15DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A17	T-17DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น BB	P-BEDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B1	P-1EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B3	P-3EDB1	✓		
ห้องเครื่องลิฟต์ ชั้น B6	P-6EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B7	P-7EDB1	✓		
ห้องMDB	P-FL1	✓		
ห้องMDB	P-PL1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A2	T-2DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A5	T-5DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A7	T-7DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น A9	T-9DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น BB	P-BDB1	✓		
ห้องเครื่องโทรศัพท์ ชั้น B	T-DB-TEL	✓		
ห้องเครื่องโทรศัพท์ชั้นB1	P-1DB1	✓		



รายงานการตรวจสอบสภาพตู้ไฟฟ้าประจำชั้น
DISTRIBUTION PANEL INSPECTION REPORT

Customer : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC				
Location	DB Panel	สภาพอุปกรณ์ภายในตู้ไฟฟ้า		Remark
		ปกติ	ไม่ปกติ	
ห้องMDB	UMDB1	✓		
ห้องMDB	T-2UDB1	✓		
ห้อง คอมมาน	P-1UDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C1	C-1UDB1	✓		
ห้องMDB	C-PL1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น AB	T-BDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น AB	LA-BDB-01	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C1	C-1DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C2	C-2DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C8	C-8DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C9	C-9DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น CB	C-BEDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น CB	C-BEDB-MU	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C1	C-1EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C2	C-2EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C8	C-8EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น C9	C-9EDB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B3	P-3DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น CB	CB-BR	✓		
ห้องรันกั้น B5	CR-LED screen	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B5	CB-TV8	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B3	P-6DB1	✓		
ห้องเครื่องไฟฟ้า ชั้น B7	P-7DB1	✓		
ชั้นลิฟต์ L16.17	C-BDB-MU	✓		
ห้อง Cooling C11	AMCC CT	✓		
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr.Sorapong Inlarp)				ลงชื่อ Customer ()



PEAK ENGINEERING CO., LTD.

รายงานการตรวจสอบสภาพผลิตภัณฑ์

BUSDUCT AND PLUNG IN INSPECTION REPORT

Division :	PE-SM-SF-SMD
Issue :	Rev.0
Date :	April 1, 2008

เลขที่ / No.
วันที่/ Date

6SPM010
9/04/2022

รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ / Busduct and plug in Specifications

Customer :	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย CMC	Rated Current Feeder :	4
Mfrf :	SIEMENS	Rated Voltage (Vn) :	400 Volt
Type :	Aluminium conductor	Wrench block no. :	24 mm. at 135 ft.lb

การตรวจสอบและผล

Inspections & Results :

รุ่น FL	รายการตรวจเช็ค Inspection Items		รายการตรวจเช็ค Inspection Items		รายการตรวจเช็ค Inspection Items		สภาพทั่วไป Other Inspection	
	Plug In	Busduct	Plug In	Busduct	Plug In	Busduct	จุดต่อ Connection	ความแข็งแรง Support
1	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
2	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
8	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
9	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
10	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
11	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
12	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
13	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
14	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
15	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
16	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/
17	normal	normal	normal	normal	normal	normal	/	/

2	ค่าที่วัดได้	ค่าความต้านทานฉนวน (Busbar Insulator Test 1000VDC at 10 sec)							Standard
Measuring Test		Phase (Unit : Mega - Ohm)							
		R-S	R-T	S-T	R-Gr	S-Gr	T-Gr		
	Busduct C1	550	550	399	446	416	248	100/ (length of busduct,ft)	
	Busduct T2	209.3	215	261	296	317	210		
	Busduct T1	221	354	245	415	381	196		
	Busduct P1	550	550	550	550	550	550		

ผลการตรวจสอบและข้อแนะนำ (Comments)		Test Equipment / Measurement	
		1 Fluke 1520	Insulation Resistance
		2 Torque Wrench	
1 พบวัชพืช ได้ตรวจสอบวัดค่าสภาพฉนวนและความแข็งแรงเป็นข้อบกพร่องเล็กน้อยได้แก้ไข		- No.17 at 30 ft.lb	
2 พบวัชพืช ได้ตรวจสอบจุดต่อด้วยประแจแรงบิดพร้อมทั้งการทดสอบด้วยเครื่องมือแล้ว		- No.19 at 50 ft.lb	
		- No.22 at 85 ft.lb	
		- No.24 at 135 ft.lb	
วิศวกรผู้ตรวจสอบ Service Engineer (Mr. Sorapong Inlarp)		ลงชื่อ Customer ()	

ระบบไฟฟ้าห้องเครื่อง ไปแรง 081-904-1379, 081-676-0780 บริการรับเรื่องตลอด 24 ชั่วโมง

TRK Tharikan Co., Ltd.

33 Soi Phadungsoy 3 Yek 10, Klongkum, Bangkok 10240 THAILAND
Tel: (02) 846-7285, 314-5444 Fax: (02) 846-7286, 519-3829

ใบรายงานผลการให้บริการ

(SERVICE REPORT)

เลขที่

ชื่อลูกค้า	ตลาดหลักทรัพย์	วันที่	17/4/65
ที่อยู่		ตั้งแต่วันที่	9.00 ถึง
เบอร์โทร		เครื่องรุ่น	1000 R502.3
หน่วยงาน	ตลาดหลักทรัพย์ (CMC) SIN	SIN	SG S 3222 FL (Gen 2.)

รายงานผลการบริการ

- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อตู้ไฟฟ้าและสายดินตู้ไฟฟ้า	
- พบข้อบกพร่องตู้ไฟฟ้าสามารถดำเนินการแก้ไขได้	

การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์	จำนวน	@	จำนวนเงิน	ค่าบริการ / SERVICE CHARGE
				<input type="checkbox"/> คิดเงิน บาท
				<input type="checkbox"/> อยู่ในสัญญาบริการรายปี
				<input type="checkbox"/> อยู่ในประกัน
ผู้บริการ		ผู้จัดการฝ่ายบริการ		ลูกค้า
ผู้รับบริการ		Service Manager		

ชื่อผู้สมัคร :	นาย นวกร นวกร	เลขที่ :	1719165
ชื่อรุ่น :	1001 REO2M	Run hrs. :	99.4

รายการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายการการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายการการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายการการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

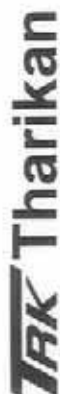
ใบรายงานการให้บริการ

(SERVICE REPORT)

1429

ชื่อลูกค้า	วันที่
ที่อยู่	ตั้งแถวลา
เบอร์โทร	เครื่องรุ่น
หน่วยงาน	S/N
ขอคืนผลิตภัณฑ์ (CPR)	
รายงานการบริการ	
- ตรวจเครื่องแล้วพบว่าเครื่องมีปัญหา - 1010000 ไม่สามารถใช้งานได้	

การเปลี่ยนอุปกรณ์	จำนวน	@	จำนวนเงิน	ค่าการบริการ / SERVICE CHARGE
				<input type="checkbox"/> คิดเงิน <input type="checkbox"/> อยู่ในสัญญาบริการรายปี <input type="checkbox"/> อยู่ในประกัน
ผู้บริการ	ผู้จัดการฝ่ายบริการ Service Manager			ลูกค้า
ผู้รับคืน, ผู้จัดการ, ผู้จัดการ	ผู้รับคืน, ผู้จัดการ			ที่รับ



ผู้กล่าวรายงาน : พล.ต.อ.สุรเชษฐ์ ชัยวงศ์

12/9/65

1000 A.F. 02 M

S/N : 5GS3222FK

1000

Run hrs.

รายการนี้เกี่ยวข้องกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ที่	ระบบ-อุปกรณ์	การปฏิบัติงาน	ปกติ	ไม่ปกติ
1	ระบบน้ำดื่มเชื้อเพลิง a. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิงในถัง b. ไส้กรอง (PN) c. น้ำในระบบ d. ฟลอยด์และข้อต่อต่างๆ e. ฟอยล์และน้ำมันเชื้อเพลิง f. การติดตั้งของถังระบบอากาศ Storage Tanks a. ทดสอบการสูบน้ำขึ้น b. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิงใหม่	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจระดับ 2,900 ลิตร <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ตรวจเปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ / ระบบน้ำทิ้ง <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ / ภาชนะสะอาด <input type="checkbox"/> Pump No.1 <input type="checkbox"/> Pump No.2 <input type="checkbox"/> ตรวจระดับ ลิตร		
2	ระบบน้ำหล่อเย็น a. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิง b. น้ำดื่มเชื้อเพลิง c. ไส้กรอง (PN) d. ฟอยล์และข้อต่อต่างๆ e. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิงใหม่	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจระดับ L (E) <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ตรวจเปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ตรวจเปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ / ภาชนะสะอาด Run at no load 15 min = 69.6 2 PA		
3	ระบบหล่อเย็น a. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิง b. น้ำดื่มเชื้อเพลิง c. ไส้กรอง (PN) d. ฟอยล์และข้อต่อต่างๆ e. ระดับน้ำดื่มเชื้อเพลิงใหม่	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจระดับน้ำ <input type="checkbox"/> เดิม ลิตร <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ตรวจเปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจบ่อย Run at no load 15 min = 69.6 2 PA		
4	ท่อไอเสีย a. สภาพและข้อต่อต่างๆ b. อุปกรณ์ยึดท่อไอเสีย c. ข้อต่อของท่อไอเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจรอบวัน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสภาพและการขึ้น <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสภาพและการขึ้น Run at no load 15 min = 69.6 2 PA		

รายการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ที่	ระบบ-อุปกรณ์	การปฏิบัติงาน	ปกติ	ไม่ปกติ
5	แบตเตอรี่ (1.24-1.26) a. น้ำกรด b. ชีวเคมีแบตเตอรี่ c. การทำงานของ Battery Charger d. การทำงานของ Charging Alternator e. แบตเตอรี่ f. Voltage ของ Battery	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ น.พ. <input type="checkbox"/> เต็มจากถัง <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจความแน่น / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสภาพและการประจุ ... 1.5... A <input type="checkbox"/> ตรวจสภาพและการประจุ ... 1.2... A (Max → Min) <input checked="" type="checkbox"/> Primary <input type="checkbox"/> Stand By P.S. T VDC		
6	ระบบไฟฟ้า a. สายไฟและสายกราวด์ b. รีเลย์ Control / Power c. Circuit Breaker and Fuses d. ระบบการบำรุงรักษา e. ระบบบันทึกข้อมูล f. Controller Model	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบแรงดัน / ฟ้าความสะอาด <input type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> ดูข้อมูลบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ สำหรับดูข้อขัดข้อง P.C.C. 5.5.0		
7	เครื่องยนต์ a. ชิ้นส่วนภายนอกทั่วไป b. จุดต่อต่าง ๆ c. ไดราจอากาศ d. รีเลย์ของชุดเครื่อง e. การทำงาน f. ระบบเครื่องยนต์	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input checked="" type="checkbox"/> ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ฟ้าความสะอาด / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> รีเลย์ของชุดเครื่อง = 149.9 RPM		
8	ALTERNATOR a. สายเคเบิลทั่วไป b. สายไฟทั่วไป c. Voltage Regulator d. Voltage & Frequency	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ / ฟ้าความสะอาด = 400 1.130 VAC / 50 Hz		

หมายเหตุ

✓ : อยู่ในลักษณะใช้งานได้ปกติ

ผู้บริการ	หัวหน้าฝ่ายบริการ	ลูกค้า
ผู้ติดตั้ง : เสงี่ยม, เสงี่ยม	ไฟฟฟ้า ๗๐๐ ๗๐๐ ๗๐๐	ศิริชัย

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. GEN-02 / 74 2. 74000 3. 10 / 11 / 13 4. 1000 5. 1000		รายการอุปกรณ์ 1. 1000 2. 1000 3. 1000 4. 1000 5. 1000	
ชื่อช่าง : <u>สมชาย</u> วันที่ : <u>10/11/13</u> สถานที่ : <u>1000</u>		ชื่อลูกค้า : <u>1000</u> วันที่ : <u>10/11/13</u> สถานที่ : <u>1000</u>	
จำนวน	ประเภท	สี	ขนาด
1	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
2	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
3	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
4	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
5	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
6	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
7	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
8	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
9	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
10	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
11	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
12	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
13	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
14	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
15	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1000	1000
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. 1000 START 10.51 STOP 10.51 2. 1000 START 10.51 STOP 10.51 3. 1000 START 10.51 STOP 10.51 4. 1000 START 10.51 STOP 10.51 5. 1000 START 10.51 STOP 10.51 6. 1000 START 10.51 STOP 10.51 7. 1000 START 10.51 STOP 10.51			
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. 1000 START 10.51 STOP 10.51 2. 1000 START 10.51 STOP 10.51 3. 1000 START 10.51 STOP 10.51 4. 1000 START 10.51 STOP 10.51 5. 1000 START 10.51 STOP 10.51 6. 1000 START 10.51 STOP 10.51 7. 1000 START 10.51 STOP 10.51			
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. 1000 START 10.51 STOP 10.51 2. 1000 START 10.51 STOP 10.51 3. 1000 START 10.51 STOP 10.51 4. 1000 START 10.51 STOP 10.51 5. 1000 START 10.51 STOP 10.51 6. 1000 START 10.51 STOP 10.51 7. 1000 START 10.51 STOP 10.51			

หมายเหตุ

ไม่มีข้อบกพร่อง

✓ 1. เปลี่ยนแบตเตอรี่

□ 2. เปลี่ยนแบตเตอรี่

เมื่อเสร็จสิ้นการบำรุงรักษา

ตรวจเช็ค Generator

จุดที่	BATTERY # 1 ค่าแรงดันขณะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	BATTERY # 2 ค่าแรงดันขณะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1	1.25	1	1.25
2	1.25	2	1.25
3	1.25	3	1.25
4	1.25	4	1.25
5	1.25	5	1.25
6	1.25	6	1.25

BATTERY # 1 1.4-2.2 VDC BATTERY # 2 1.4-2.2 VDC BATTERY # 1+2 2.8-5.5 VDC

จุดที่	BATTERY # 1 ค่าแรงดันขณะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	BATTERY # 2 ค่าแรงดันขณะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1 1.4-2.2 VDC BATTERY # 2 1.4-2.2 VDC BATTERY # 1+2 2.8-5.5 VDC

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานไม่เสร็จสิ้น (งดใช้)

ช่างตรวจสอบ: มนัส พันธ์ พันธ์พจน์ งาม

ตรวจเช็ค Generator

เครื่อง GENW. 1 รุ่น GEN-01/14 วันที่ปฏิบัติงาน 10/12/15 ชื่อช่าง: MC		รายการตรวจเช็ค 1. ... 2. ... 3. ... 4. ... 5. ...	
วันที่ตรวจ: 10/12/15 สถานที่: ...		ชื่อผู้ตรวจ: ...	
จุดที่	รายการ	ผล	หมายเหตุ
ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
1	ระดับน้ำมันเครื่อง	✓	2848 ลิตร
2	ระดับน้ำหล่อเย็น	✓	
3	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
4	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
5	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
6	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
7	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
8	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
9	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
10	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
11	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
12	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
13	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
14	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
15	ระดับน้ำดับเพลิง	✓	
ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
1	NO START 1.10 STOP 1.10	✓	
2	จุดประกายไฟ	✓	
3	จุดประกายไฟ	✓	
4	จุดประกายไฟ	✓	
5	จุดประกายไฟ	✓	
6	จุดประกายไฟ	✓	
7	จุดประกายไฟ	✓	
ตรวจเช็คเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
1	จุดประกายไฟ	✓	
2	จุดประกายไฟ	✓	
3	จุดประกายไฟ	✓	
4	จุดประกายไฟ	✓	
5	จุดประกายไฟ	✓	
6	จุดประกายไฟ	✓	
7	จุดประกายไฟ	✓	

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น

☐ 2. ปฏิบัติงานไม่เสร็จสิ้น (งดใช้)

ช่างตรวจสอบ: มนัส พันธ์ พันธ์พจน์ งาม

Administrative Generator

[illegible]

ลำดับ	รายการ	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		ดี	พอ	
ตรวจสอบเครื่องดนตรี				
1	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
2	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
3	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
4	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
5	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
6	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
7	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
8	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
9	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
10	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
11	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
12	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
13	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
14	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		
15	เครื่องดนตรีเครื่องดนตรี 28.5.0 ลิข	✓		

ตรวจใช้การทักถามขลุ่ยเครื่องดนตรี

1	IGN START	16:40	STOP	16:50	11
---	-----------	-------	------	-------	----

2. จแนญญิกนโนนทตถน.....

3	การปฏิบัติงานทั่วไป	45	70
---	---------------------	----	----

๔. ประเมินความพึงพอใจผู้เรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

BATTERY # 1		BATTERY # 2	
Spd	wobbliness (Ballcock 1.20)	Spd	wobbliness (Ballcock 1.20)
1	1.32	1	1.31
2			
3			
4			
5			
6		6	
BATTERY # 1, 10, 2		BATTERY # 1 + 2, 39, 4	

วันที่	BATTERY # 1 ชนิด/จำนวน (ถ้ามี) 1.200	วันที่	BATTERY # 2 ชนิด/จำนวน (ถ้ามี) 1.200
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1 VDC BATTERY # 2 VDC
BATTERY # 1 + 2 VDC

ນັ້ນກໍ່ມີຄວາມກ່ຽວພັນ

☒ 1. ปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมาย

☐ 2. ปฏิกิริยาเคมีของสารประกอบอินทรีย์ที่มีอะตอมไนโตรเจน (2.5%)

การศึกษานี้ดำเนินการใน ๒ ปี มีนักเรียน ๓๖ คน

นักวิจัยมหาวิทยาลัยวิกิซัน

1. ปฏิบัติตามหลักจริยธรรม

การดำเนินงานโดย บริษัท พรีค พรีค พรีค จำกัด

☐ 7. เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า...จึงได้ขอความเห็น

[illegible]

Background

No lead

การตรวจเช็ค Generator

จุดที่	BATTERY # 1	จุดที่	BATTERY # 2
1	ค่าแรงใช้การ (ในค่า 1.20)	1	ค่าแรงใช้การ (ในค่า 1.20)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1: 1.5 VDC BATTERY # 2: 1.5 VDC

จุดที่	BATTERY # 1	จุดที่	BATTERY # 2
1	ค่าแรงใช้การ (ในค่า 1.20)	1	ค่าแรงใช้การ (ในค่า 1.20)
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1: 1.5 VDC BATTERY # 2: 1.5 VDC

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานสำเร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย

บันทึกการตรวจเช็ค

วันที่ตรวจเช็ค: 12/11/15

โดย: [Signature]

การตรวจเช็ค Generator

รหัสงาน GEN-2/15 วันที่ตรวจเช็ค 12/11/15 ชื่อช่าง CM		รายการอุปกรณ์ที่ใช้ 1. 1.20/1.20 2. 1.20/1.20 3. 1.20/1.20 4. 1.20/1.20 5. 1.20/1.20 6. 1.20/1.20	
ชื่อช่าง CM หมายเหตุ: [Signature]		รายการอุปกรณ์ที่ใช้ 1. 1.20/1.20 2. 1.20/1.20 3. 1.20/1.20 4. 1.20/1.20 5. 1.20/1.20 6. 1.20/1.20	
จุดที่	รายการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	ระดับน้ำมันเครื่อง		
2	ระดับน้ำในถังน้ำ		
3	ระดับน้ำในถังน้ำ		
4	ระดับน้ำในถังน้ำ		
5	ระดับน้ำในถังน้ำ		
6	ระดับน้ำในถังน้ำ		
7	ระดับน้ำในถังน้ำ		
8	ระดับน้ำในถังน้ำ		
9	ระดับน้ำในถังน้ำ		
10	ระดับน้ำในถังน้ำ		
11	ระดับน้ำในถังน้ำ		
12	ระดับน้ำในถังน้ำ		
13	ระดับน้ำในถังน้ำ		
14	ระดับน้ำในถังน้ำ		
15	ระดับน้ำในถังน้ำ		
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. เวลา START 12.30 STOP 14.00 2. เวลาทำงาน 1.20/1.20 3. เวลาทำงาน 1.20/1.20 4. เวลาทำงาน 1.20/1.20 5. เวลาทำงาน 1.20/1.20 6. เวลาทำงาน 1.20/1.20 7. เวลาทำงาน 1.20/1.20			
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1. เวลา START 12.30 STOP 14.00 2. เวลาทำงาน 1.20/1.20 3. เวลาทำงาน 1.20/1.20 4. เวลาทำงาน 1.20/1.20 5. เวลาทำงาน 1.20/1.20 6. เวลาทำงาน 1.20/1.20 7. เวลาทำงาน 1.20/1.20			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานสำเร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย

บันทึกการตรวจเช็ค

วันที่ตรวจเช็ค: 12/11/15

โดย: [Signature]

ตารางเปิด Generator

จุดที่	BATTERY # 1 ค่าแรงทั้งหมด (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	BATTERY # 2 ค่าแรงทั้งหมด (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1	3.1.25	1	3.1.25
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1 1.3.3 VOC BATTERY # 2 1.3.3 VOC BATTERY # 1+2 1.3.3 VOC

จุดที่	BATTERY # 1 ค่าแรงทั้งหมด (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	BATTERY # 2 ค่าแรงทั้งหมด (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1	-	1	-
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

BATTERY # 1 1.3.3 VOC BATTERY # 2 1.3.3 VOC BATTERY # 1+2 1.3.3 VOC

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1 ปฏิบัติตามคำสั่งหัวหน้างาน

☐ 2 ปฏิบัติตามคำสั่งหัวหน้างานที่ส่งมอบ (CM)

บันทึกการเปิดเครื่อง หรือ ปิดเครื่อง

ตารางเปิด Generator

ชื่อ GEN: <u>Gen 2 / 1</u> วันที่เปิด: <u>19/11/65</u> ชื่อช่าง: <u>CNC</u>		รหัสเปิด: <u>1</u> รหัสเปิด: <u>2</u> รหัสเปิด: <u>3</u> รหัสเปิด: <u>4</u> รหัสเปิด: <u>5</u>	
ชื่อช่าง: <u>CNC</u> ชื่อช่าง: <u>19/11/65</u> ชื่อช่าง: <u>19/11/65</u>		รหัสเปิด: <u>1</u> รหัสเปิด: <u>2</u> รหัสเปิด: <u>3</u> รหัสเปิด: <u>4</u> รหัสเปิด: <u>5</u>	
จุดที่	รายการ	เปิด	ปิด
1	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ตรวจสอบเครื่อง 1. เปิดเครื่อง 2. ตรวจสอบเครื่อง 3. ตรวจสอบเครื่อง 4. ตรวจสอบเครื่อง 5. ตรวจสอบเครื่อง 6. ตรวจสอบเครื่อง 7. ตรวจสอบเครื่อง 8. ตรวจสอบเครื่อง 9. ตรวจสอบเครื่อง 10. ตรวจสอบเครื่อง 11. ตรวจสอบเครื่อง 12. ตรวจสอบเครื่อง 13. ตรวจสอบเครื่อง 14. ตรวจสอบเครื่อง 15. ตรวจสอบเครื่อง		รหัสเปิด: <u>1</u> รหัสเปิด: <u>2</u> รหัสเปิด: <u>3</u> รหัสเปิด: <u>4</u> รหัสเปิด: <u>5</u>	
1	เปิดเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ตรวจสอบเครื่อง 1. เปิดเครื่อง 2. ตรวจสอบเครื่อง 3. ตรวจสอบเครื่อง 4. ตรวจสอบเครื่อง 5. ตรวจสอบเครื่อง 6. ตรวจสอบเครื่อง 7. ตรวจสอบเครื่อง 8. ตรวจสอบเครื่อง 9. ตรวจสอบเครื่อง 10. ตรวจสอบเครื่อง 11. ตรวจสอบเครื่อง 12. ตรวจสอบเครื่อง 13. ตรวจสอบเครื่อง 14. ตรวจสอบเครื่อง 15. ตรวจสอบเครื่อง		รหัสเปิด: <u>1</u> รหัสเปิด: <u>2</u> รหัสเปิด: <u>3</u> รหัสเปิด: <u>4</u> รหัสเปิด: <u>5</u>	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1 ปฏิบัติตามคำสั่งหัวหน้างาน

☐ 2 ปฏิบัติตามคำสั่งหัวหน้างานที่ส่งมอบ

บันทึกการเปิดเครื่อง หรือ ปิดเครื่อง

การประเมิน Generator

จุดที่	BATTERY # 1 ค่าแรงค่าอะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	จุดที่	BATTERY # 2 ค่าแรงค่าอะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)
1	9 1.25	1	9 1.25
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
BATTERY # 1..... VDC BATTERY # 2..... VDC BATTERY # 1+2..... VDC			

BATTERY # 1 ค่าแรงค่าอะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)		BATTERY # 2 ค่าแรงค่าอะ (ไม่ต่ำกว่า 1.20)	
จุดที่		จุดที่	
1	9	1	9
2			
3			
4			
5			
6			
BATTERY # 1..... VDC BATTERY # 2..... VDC BATTERY # 1+2..... VDC			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติตามคำสั่งหัวหน้า

☐ 2. ปฏิบัติตามคำสั่งจากโทรศัพท์มือถือ (SMS)

เอกสารแนบ: บันทึก หรือ พิมพ์หน้า 4-5

ระบบบำบัดน้ำเสีย

ATWANTZ 2000 Submersible Aerator Pump

รหัสงาน	รหัสนักเรียน	ชื่อ-นามสกุล	เลขที่บัตรประชาชน	เลขที่หนังสือ
027	9-361-01	CME ชัยยุทธ นิตะ	1/18/68	2. รันไฟฟ้ชั้ว
วันที่ปฏิบัติงาน	ชื่ออาจารย์	ชื่อวิชา	ภาคเรียน	ปีการศึกษา
1/18/68	CME	ช่างเทคนิค	๒	๕
ลำดับ	รายการ	สถานที่ปฏิบัติงาน	ผู้ควบคุม	หมายเหตุ
CONTROL				
1	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL			
2	ตรวจสอบการทำงานของ BREAKER			
3	ตรวจสอบการทำงานของ MAGNETIC			
4	ตรวจสอบการทำงานของ DELAY			
5	ตรวจสอบการทำงานของ TRANSFORMER			
6	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL			
7	ตรวจสอบ OVER LOAD ที่ SET ค่า 8 AMP			
8	ตรวจสอบให้ SHOW			
9	อ่านค่า R.S. 5-T. 33 VOLT			
10	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL			
11	อ่านค่า R. 65 S. 6A T. 6.8 AMP			
12	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL			
13	ตรวจสอบ TIMER SWITCH			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ឃុំប្រតិបត្តិការសេវាសង្គមភាពស្រុកស្រែចម្រើន

☐ 2. บริษัทมีความเสี่ยงที่จะพบปัญหาเกี่ยวกับเงินฝาก (CM)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.doe.go.th

Integrating a Submersible Aerator Pump

[illegible]

เน้นที่ยุทธศาสตร์ปฏิรูปสังคม

☒ 1. ระบุวิธีการเข้าถึงเว็บไซต์

☐ 2. Wenn es sich um eine andere Person handelt:

กิจกรรมงานโดย บริษัท หอศิลป์ ๓๓๓

ตารางตรวจเช็ค Submersible Aerator Pump

รหัส SAM/I	CMV		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		2
รหัสอุปกรณ์	111111		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		4
วันที่ติดตั้ง	1/11/65		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		6
ชื่อช่าง	CMC ช่างควบคุม		ชื่อช่างควบคุม		
ตำแหน่ง	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	
CONTROL	1	2	3	4	5
1	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	✓			
2	ตรวจสอบการทำงานของ BREAKER	✓			
3	ตรวจสอบการทำงานของ MAGNETIC	✓			
4	ตรวจสอบการทำงานของ RELAY	✓			
5	ตรวจสอบการทำงานของ TRANSFORMER	✓			
6	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL	✓			
7	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 8 AMP	✓			
8	ตรวจสอบค่า SHOW	✓			
9	ตรวจสอบ R.S. 145 S.T. 145 T.R. 940 VOLT	✓			
10	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL	✓			
11	ตรวจสอบ R.S. 1 S.T. 5.4 T. 6.1 AMP	✓			
12	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	✓			
13	ตรวจสอบ TIMER SWITCH	✓			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ

2. ปฏิบัติงานตามคู่มือที่ส่งมา (CMV)

ช่างควบคุม ช่างควบคุม ช่างควบคุม ช่างควบคุม

ตารางตรวจเช็ค Submersible Aerator Pump

รหัส SAM/I	CMV		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		2
รหัสอุปกรณ์	111111		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		4
วันที่ติดตั้ง	1/11/65		วันที่ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์		6
ชื่อช่าง	CMC ช่างควบคุม		ชื่อช่างควบคุม		
ตำแหน่ง	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	ช่างควบคุม	
CONTROL	1	2	3	4	5
1	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	✓			
2	ตรวจสอบการทำงานของ BREAKER	✓			
3	ตรวจสอบการทำงานของ MAGNETIC	✓			
4	ตรวจสอบการทำงานของ RELAY	✓			
5	ตรวจสอบการทำงานของ TRANSFORMER	✓			
6	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL	✓			
7	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 8 AMP	✓			
8	ตรวจสอบค่า SHOW	✓			
9	ตรวจสอบ R.S. 145 S.T. 145 T.R. 940 VOLT	✓			
10	ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL	✓			
11	ตรวจสอบ R.S. 1 S.T. 5.4 T. 6.1 AMP	✓			
12	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	✓			
13	ตรวจสอบ TIMER SWITCH	✓			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ

2. ปฏิบัติงานตามคู่มือที่ส่งมา (CMV)

ช่างควบคุม ช่างควบคุม ช่างควบคุม ช่างควบคุม

ATV2400 Boosted Pump

[illegible]

CONCLUSION

บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติตามแผนใจ มีชีวิตที่สุข

[illegible]☐ 2. 1971-1972 ခုနှစ်အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များကို ဖော်ပြပါ။

บันทึกของทางการกับสื่อมวลชน

☒ 1. គ្រូបង្រៀនដឹងរដ្ឋបាល

การพิจารณาโดย สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

☐ 2. ปฏิบัติตามด้วยวิธีทางที่ผิดของนักใช้ชีวก(CM)

Administration Hooded Pump

รหัสงาน BPHH		วันที่ส่งงาน ๒๕๖๓-๐๙-๑๗		เอกสารแนบเข้าปฏิบัติงาน	
รหัสอุปกรณ์		วันที่รับงาน ๒๕๖๓-๐๙-๑๗		ชื่อผู้ตรวจสอบ ๒๕๖๓-๐๙-๑๗	
วันที่ปฏิบัติงาน		ชื่อผู้ควบคุมงาน ๒๕๖๓-๐๙-๑๗			
ชื่อระบบ CMC		รายการ		หมายเหตุ	
ลำดับ		รายการ	ผลการตรวจเช็ค	เวลาที่ใช้	หมายเหตุ
MOTOR & PUMP					
1		ตรวจสอบการที่รับแรงดันไม่ปกติ PUMP	/		
2		ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์	/		
3		ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		
4		ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
5		ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
6		ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	/		
7		ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR	/		
8		ตรวจสอบการทำงานของ MOTOR และ PUMP	/		
9		ตรวจสอบการทำงานของ START PSI	/		
10		ตรวจสอบการทำงานของ STOP PSI	/		
11		ตรวจสอบการทำงานของ CHECK VALVE	/		
CONTROL					
1		ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	/		
2		ตรวจสอบการทำงานของ BREAKER	/		
3		ตรวจสอบการทำงานของ MAGNETIC	/		
4		ตรวจสอบการทำงานของ RELAY	/		
5		ตรวจสอบการทำงานของ TIMER RELAY	/		
6		ตรวจสอบการทำงานของ FUSE CONTROL	/		
7		ตรวจสอบการทำงานของ OVER LOAD SET ค่า AMP	/		
8		ตรวจสอบการทำงานของ SHOW	/		
9		ตรวจสอบการทำงานของ START VOLT	/		
10		ตรวจสอบการทำงานของ STOP VOLT	/		
11		ตรวจสอบการทำงานของ START PSI	/		
12		ตรวจสอบการทำงานของ STOP PSI	/		
13		ตรวจสอบการทำงานของ CHECK VALVE	/		

บันทึกการดำเนินงาน

☒ 1. วัตถุประสงค์ไม่ชัดเจน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10672

☐ 2. หน้าที่ความรับผิดชอบที่พึงมีแก่สังคม (CMU)

[illegible]

07-19-2008

[illegible]

နိုင်ငံတော်အတွက် အကျိုးရှိစေရန်

1. 本行已收到本行...

☐ 2. ปฏิบัติงานด้วยวิธีการอื่นที่ไม่ใช่แบบ (CM)

สามารถเชื่อมโยงเว็บไซต์ ทดสอบ หรือขอความช่วยเหลือได้ทันที

[illegible]

บันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน

☒ 1. 本方已與各股東達成協議，將本方之股份轉讓予該股東。

☐ 2. ปฏิบัติงานด้วยวิธีงานที่ปลอดภัย (CMM)

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ ๒.๑๖ พบว่าพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรแบบผสมผสาน

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EPH		รหัสงาน EPH	
รหัสอุปกรณ์ T-EPF-1-01		รหัสงาน EPH	
วันที่ปฏิบัติงาน 1/10/10		วันที่ปฏิบัติงาน 1/10/10	
ชื่อคนตรวจ OMC		ชื่อผู้ตรวจ OMC	
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	
สถานที่		สถานที่	
รายการ		รายการ	
CONTROL		CONTROL	
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY	4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER	5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL	6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 1.0 AMP	7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 1.0 AMP
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	8	ตรวจเช็คไฟ SHOW
9	แบตเตอรี่ R-S 32V 6 ST 32V 6 T-R 32V 5 VOLT	9	แบตเตอรี่ R-S 32V 6 ST 32V 6 T-R 32V 5 VOLT
10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
11	แบตเตอรี่ R 10 S 1.0 T 1.5 AMP	11	แบตเตอรี่ R 10 S 1.0 T 1.5 AMP
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH
หมายเหตุ		หมายเหตุ	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานแล้วเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานแล้วงานค้างที่ตรงไฟ (CM)

บันทึกงานเมื่อ วันที่ 1/10/10

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EPH		รหัสงาน EPH	
รหัสอุปกรณ์ T-EPF-1-01		รหัสงาน EPH	
วันที่ปฏิบัติงาน 1/10/10		วันที่ปฏิบัติงาน 1/10/10	
ชื่อคนตรวจ OMC		ชื่อผู้ตรวจ OMC	
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	
สถานที่		สถานที่	
รายการ		รายการ	
CONTROL		CONTROL	
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY	4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER	5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL	6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 1.0 AMP	7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 1.0 AMP
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	8	ตรวจเช็คไฟ SHOW
9	แบตเตอรี่ R-S 32V 6 ST 32V 6 T-R 32V 5 VOLT	9	แบตเตอรี่ R-S 32V 6 ST 32V 6 T-R 32V 5 VOLT
10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
11	แบตเตอรี่ R 10 S 1.0 T 1.5 AMP	11	แบตเตอรี่ R 10 S 1.0 T 1.5 AMP
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH
หมายเหตุ		หมายเหตุ	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานแล้วเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานแล้วงานค้างที่ตรงไฟ (CM)

บันทึกงานเมื่อ วันที่ 1/10/10

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EPH1 รหัสอุปกรณ์ T-EP-1-08 วันที่ปฏิบัติงาน 1/11/65		บันทึกผลการปฏิบัติงาน 1. 3. 4. 5. 6.		ชื่อช่าง CMC ชื่อหน่วยงาน CMC
ลำดับ	รายการ	ผลสำเร็จ	หมายเหตุ	
CONTROL				
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 12 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	ตรวจสอบ P.S. 440 S.T.R. 141 VOLT	/		
10	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า CONTROL	/		
11	ตรวจสอบ R. 10.5 S. 9.8 T. 9.1 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

บันทึกงานโดย วิศวกร ช่าง ช่างเทคนิค ช่าง

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EPH1 รหัสอุปกรณ์ T-EP-1-08 วันที่ปฏิบัติงาน 1/11/65		บันทึกผลการปฏิบัติงาน 1. 3. 4. 5. 6.		ชื่อช่าง CMC ชื่อหน่วยงาน CMC
ลำดับ	รายการ	ผลสำเร็จ	หมายเหตุ	
CONTROL				
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 12 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	ตรวจสอบ P.S. 440 S.T.R. 141 VOLT	/		
10	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า CONTROL	/		
11	ตรวจสอบ R. 10.5 S. 9.8 T. 9.1 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จจากสิ่งที่ต้องแก้ไข (CM)

บันทึกงานโดย วิศวกร ช่าง ช่างเทคนิค ช่าง

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EFP/1		รหัสงาน EFP/1	
รหัสอุปกรณ์ 1-5		รหัสอุปกรณ์ 1-5	
วันที่ปฏิบัติงาน 1.11.15		วันที่ปฏิบัติงาน 1.11.15	
ชื่อช่าง CMC		ชื่อช่าง CMC	
ตำแหน่งงาน		ตำแหน่งงาน	
ตัวถัง	ระบบ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
ส	ไม่	ผลการเช็ค	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER		
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC		
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY		
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER		
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 12 AMP		
8	ตรวจเช็ค SHOW		
9	เช็คค่า R.S. ST. 3.41 T.R. 11 VOLT		
10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
11	เช็คค่า R. 10 S. 1.1 T. 10.5 AMP		
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกงานโดย: ช่าง ช่าง ช่าง ช่าง ช่าง

ตารางตรวจเช็ค Effluent Pump

รหัสงาน EFP/1		รหัสงาน EFP/1	
รหัสอุปกรณ์ 1-5		รหัสอุปกรณ์ 1-5	
วันที่ปฏิบัติงาน 05-10-15		วันที่ปฏิบัติงาน 05-10-15	
ชื่อช่าง CMC		ชื่อช่าง CMC	
ตำแหน่งงาน		ตำแหน่งงาน	
ตัวถัง	ระบบ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
ส	ไม่	ผลการเช็ค	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
2	ตรวจเช็คสถานะ BREAKER		
3	ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC		
4	ตรวจเช็คสถานะ RELAY		
5	ตรวจเช็คสถานะ TRANSFORMER		
6	ตรวจเช็คสถานะ FUSE CONTROL		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 12 AMP		
8	ตรวจเช็ค SHOW		
9	เช็คค่า R.S. ST. 3.41 T.R. 11 VOLT		
10	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
11	เช็คค่า R. 10 S. 1.1 T. 10.5 AMP		
12	ตรวจเช็คสถานะตู้ CONTROL		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH		

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกงานโดย: ช่าง ช่าง ช่าง ช่าง ช่าง

[illegible][illegible]

บันทึกบทความที่บันทึก

- [illegible]

2. \mathcal{M} is a \mathcal{C}^1 manifold with boundary $\partial\mathcal{M}$.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

www.elsevier.com/locate/engenv

[illegible]

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

- ☒
1. ระบุวิธีการแบบตัวอักษรไว้บนหน้าซอง

2. \mathcal{M}_1 เป็นเมตริกซ์จัตุรัสที่ $\mathcal{M}_1 = \mathcal{M}_1^T$

พิจารณาตามเงื่อนไขข้อที่ 4 นี้

การตรวจเช็ค Sewage Pump

รหัส: DPM	ชนิดของปั๊มที่ใช้			
รหัสประจำตัว: 1-13-10	1. สัญญาณไฟ	2. สัญญาณเสียง	3. สัญญาณอื่น ๆ	4. สัญญาณอื่น ๆ
วันที่ปฏิบัติงาน: 1-13-10	5. สัญญาณอื่น ๆ			
ผู้ตรวจ: N.V.	ชื่อผู้ควบคุม: N.V.	ผู้ตรวจ: N.V.		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ	
		ที่	เมื่อไร	
CONTROL				
1	ตรวจเช็คสายไฟ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสายไฟ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสายไฟ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสายไฟ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสายไฟ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสายไฟ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 16 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	เช็กลบ R.S. 245 S.T. 247 T.R. 246 VOLT	/		
10	ตรวจเช็คสายไฟ TRANSFORMER CONTROL	/		
11	ตรวจเช็ค R.T. 245 S.T. 247 T.R. 246 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสายไฟ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกงานโดย: N.V. พันธ์ หรือ พันธ์

การตรวจเช็ค Sewage Pump

รหัส: DPM	ชนิดของปั๊มที่ใช้			
รหัสประจำตัว: 1-13-10	1. สัญญาณไฟ	2. สัญญาณเสียง	3. สัญญาณอื่น ๆ	4. สัญญาณอื่น ๆ
วันที่ปฏิบัติงาน: 1-13-10	5. สัญญาณอื่น ๆ			
ผู้ตรวจ: N.V.	ชื่อผู้ควบคุม: N.V.	ผู้ตรวจ: N.V.		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ	
		ที่	เมื่อไร	
CONTROL				
1	ตรวจเช็คสายไฟ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสายไฟ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสายไฟ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสายไฟ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสายไฟ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสายไฟ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 16 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	เช็กลบ R.S. 245 S.T. 247 T.R. 246 VOLT	/		
10	ตรวจเช็คสายไฟ TRANSFORMER CONTROL	/		
11	ตรวจเช็ค R.T. 245 S.T. 247 T.R. 246 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสายไฟ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย (CM)

บันทึกงานโดย: N.V. พันธ์ หรือ พันธ์

Sanitary Sewage Pump

[illegible]

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

- ☒
๔. ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ถูกต้อง

เมื่อมีการรวมกันโดยปริยาย การมีลักษณะที่เหมือนกันจึงมีค่ามากขึ้น

ตารางตรวจเช็ค Sewage Pump

รหัส DPM	สถานที่ปฏิบัติงาน			
รหัสอุปกรณ์	1. ๐๕๖๔๐๐	2. MING	3.	4.
วันที่ปฏิบัติงาน	1-11-65	5.		
ชื่อรายการ	CMC ซ่อมแซม	ผู้ตรวจสอบ	Sakul	
ลำดับ	รายการ	ส	เม	หมายเหตุ
CONTROL				
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์ตู้ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสวิตช์ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสวิตช์ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสวิตช์ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสวิตช์ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสวิตช์ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 10 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	เช็ควัด R-S-T ST 3/4 T-R 3/4 VOLT	/		
10	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	/		
11	ทดสอบ R-S-T 3/4 T 3/4 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสวิตช์ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		
หมายเหตุ				

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CM)

พิจารณาโดย บริษัท พลังงานไฟฟ้า จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Sewage Pump

รหัส DPM	สถานที่ปฏิบัติงาน			
รหัสอุปกรณ์	1. ๐๕๖๔๐๐	2. MING	3.	4.
วันที่ปฏิบัติงาน	1-11-65	5.		
ชื่อรายการ	CMC ซ่อมแซม	ผู้ตรวจสอบ	Sakul	
ลำดับ	รายการ	ส	เม	หมายเหตุ
CONTROL				
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์ตู้ CONTROL	/		
2	ตรวจเช็คสวิตช์ BREAKER	/		
3	ตรวจเช็คสวิตช์ MAGNETIC	/		
4	ตรวจเช็คสวิตช์ RELAY	/		
5	ตรวจเช็คสวิตช์ TRANSFORMER	/		
6	ตรวจเช็คสวิตช์ FUSE CONTROL	/		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 10 AMP	/		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW	/		
9	เช็ควัด R-S-T ST 3/4 T-R 3/4 VOLT	/		
10	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL	/		
11	ทดสอบ R-S-T 3/4 T 3/4 AMP	/		
12	ตรวจเช็คสวิตช์ CONTROL	/		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH	/		
หมายเหตุ				

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐ 2. ปฏิบัติงานเสร็จบางส่วนที่ยังต้องแก้ไข (CM)

พิจารณาโดย บริษัท พลังงานไฟฟ้า จำกัด

www.ars2911a Sewage Pump

[illegible]

References

Dr. J. H. W. van der Vliet

☒ 1. ปฏิบัติตามหัวใจชีวิตวิถีพุทธ

วิทยาลัยอาชีวศึกษา นนทบุรี พลับพลาชัย อ.เมือง จ.นนทบุรี

☐ 2. ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางสิ่งแวดล้อมกับสีเขียว(CM)

ภาคผนวก ค 1-114

ตารางตรวจเช็ค Shade Pump

รหัสเครื่อง	รหัสอุปกรณ์	วันที่ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ
	1-500-1-01	1-5/10/69	1-5/10/69	1-5/10/69	1-5/10/69
ชื่อรายการ	CMC	ชื่อผู้ควบคุม	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ
ลำดับ	รายการ	ผลการทำงาน	หมายเหตุ		
	ผลการทำงาน	หมายเหตุ			
CONTROL					
1	ตรวจสอบสัญญาณไฟ CONTROL				
2	ตรวจสอบการ BREAKER				
3	ตรวจสอบการ MAGNETIC				
4	ตรวจสอบการ RELAY				
5	ตรวจสอบการ TRANSFORMER				
6	ตรวจสอบการ FUSE CONTROL				
7	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 0 AMP				
8	ตรวจสอบไฟ SHOW				
9	ตรวจสอบ R.S. 346 ST. 348 T.R. 346 VOLT				
10	ตรวจสอบการทำงาน CONTROL				
11	ตรวจสอบ R. 11 S. 11 T. 11 AMP				
12	ตรวจสอบการไฟ CONTROL				
13	ตรวจสอบ TIMER SWITCH				
หมายเหตุ					

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เสร็จสิ้น (CM)

หลังจากงานโดย บริษัท พหลโยธิน จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Shade Pump

รหัสเครื่อง	รหัสอุปกรณ์	วันที่ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ
	1-500-1-01	1-5/10/69	1-5/10/69	1-5/10/69	1-5/10/69
ชื่อรายการ	CMC	ชื่อผู้ควบคุม	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ	ชื่อผู้ตรวจ
ลำดับ	รายการ	ผลการทำงาน	หมายเหตุ		
	ผลการทำงาน	หมายเหตุ			
CONTROL					
1	ตรวจสอบสัญญาณไฟ CONTROL				
2	ตรวจสอบการ BREAKER				
3	ตรวจสอบการ MAGNETIC				
4	ตรวจสอบการ RELAY				
5	ตรวจสอบการ TRANSFORMER				
6	ตรวจสอบการ FUSE CONTROL				
7	ตรวจสอบ OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 0 AMP				
8	ตรวจสอบไฟ SHOW				
9	ตรวจสอบ R.S. 346 ST. 348 T.R. 346 VOLT				
10	ตรวจสอบการทำงาน CONTROL				
11	ตรวจสอบ R. 11 S. 11 T. 11 AMP				
12	ตรวจสอบการไฟ CONTROL				
13	ตรวจสอบ TIMER SWITCH				
หมายเหตุ					

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วแต่ยังไม่เสร็จสิ้น (CM)

หลังจากงานโดย บริษัท พหลโยธิน จำกัด

manipulating the slide pump

วันที่ส่งมอบ : ๑๖/๐๕/๖๕		วันที่รับมอบ : ๑๖/๐๕/๖๕	
ชื่อผู้ส่งมอบ : นายสมชาย ใจดี		ชื่อผู้รับมอบ : นายสมชาย ใจดี	
ตำแหน่ง : ผู้จัดการ		ตำแหน่ง : ผู้จัดการ	
สถานที่ : กรุงเทพมหานคร		สถานที่ : กรุงเทพมหานคร	
วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งมอบงาน		วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งมอบงาน	
รายละเอียด :		รายละเอียด :	
1. ตรวจสอบเอกสาร		1. ตรวจสอบเอกสาร	
2. ตรวจสอบวัสดุ		2. ตรวจสอบวัสดุ	
3. ตรวจสอบช่าง		3. ตรวจสอบช่าง	
4. ตรวจสอบเครื่องมือ		4. ตรวจสอบเครื่องมือ	
5. ตรวจสอบสถานที่		5. ตรวจสอบสถานที่	
6. ตรวจสอบการดำเนินงาน		6. ตรวจสอบการดำเนินงาน	
7. ตรวจสอบการส่งมอบ		7. ตรวจสอบการส่งมอบ	
8. ตรวจสอบการรับมอบ		8. ตรวจสอบการรับมอบ	
9. ตรวจสอบการปิดบัญชี		9. ตรวจสอบการปิดบัญชี	
10. ตรวจสอบการลงนาม		10. ตรวจสอบการลงนาม	
11. ตรวจสอบการออกใบเสร็จ		11. ตรวจสอบการออกใบเสร็จ	
12. ตรวจสอบการเก็บเอกสาร		12. ตรวจสอบการเก็บเอกสาร	
13. ตรวจสอบการส่งมอบ		13. ตรวจสอบการส่งมอบ	

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

๑. ปฏิบัติงานแบบไทยได้ยากหรือไม่

เรื่องพระยาบาลโดย ปรีดิเทพย์พงษ์ ใจดี

www.ashrae.org

ชื่อโครงการ		ชื่อผู้ควบคุม		ชื่อผู้ตรวจสอบ		หมายเหตุ
ลำดับ	ชื่อ	ลำดับ	ชื่อ	ลำดับ	ชื่อ	
1	โครงการ	1	ชื่อ	1	ชื่อ	
2	โครงการ	2	ชื่อ	2	ชื่อ	
3	โครงการ	3	ชื่อ	3	ชื่อ	
4	โครงการ	4	ชื่อ	4	ชื่อ	
5	โครงการ	5	ชื่อ	5	ชื่อ	
6	โครงการ	6	ชื่อ	6	ชื่อ	
7	โครงการ	7	ชื่อ	7	ชื่อ	
8	โครงการ	8	ชื่อ	8	ชื่อ	
9	โครงการ	9	ชื่อ	9	ชื่อ	
10	โครงการ	10	ชื่อ	10	ชื่อ	
11	โครงการ	11	ชื่อ	11	ชื่อ	
12	โครงการ	12	ชื่อ	12	ชื่อ	
13	โครงการ	13	ชื่อ	13	ชื่อ	

บันทึกผลการทำงาน

1. *Unguis-verruca* (L.)

2. ปฏิบัติตามแล้วเสร็จจนถึงที่ได้มอบไปชี้แจง(๔๗)

บริษัท อารามโกลด์ เบอริ่ง พลัส ฟู้ดเพอร์ฟิว จำกัด

เบญจสารปณโดม เบญจัท ทักษิณ ทวีตพรเพณีสวัสดิ์ จุฑาทิ

๑. บริษัทโรงงานปูนซีเมนต์

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ (CM)

ตารางตรวจเช็ค Drain Pump

รหัส DPPH	หมายเลขงาน			หมายเลขงานที่ปฏิบัติงาน
รหัสอุปกรณ์	1. ...	2. ...	3. ...	4. ...
วันที่ปฏิบัติงาน	1. ...	2. ...	3. ...	4. ...
ชื่อรายการ	งาน	ชื่อผู้ควบคุม	ผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	
CONTROL	1. ตรวจเช็คสถานะในตู้ CONTROL	2. ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	3. ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	4. ตรวจเช็คสถานะ RELAY
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	10
7	8	9	10	11
8	9	10	11	12
9	10	11	12	13
10	11	12	13	
11	12	13		
12	13			
13				

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบข้อผิดพลาด (CM)

บันทึกรายละเอียด บันทึก รหัส หรือเวลาที่ทำงาน

ตารางตรวจเช็ค Drain Pump

รหัส DPPH	หมายเลขงาน			หมายเลขงานที่ปฏิบัติงาน
รหัสอุปกรณ์	1. ...	2. ...	3. ...	4. ...
วันที่ปฏิบัติงาน	1. ...	2. ...	3. ...	4. ...
ชื่อรายการ	งาน	ชื่อผู้ควบคุม	ผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	
CONTROL	1. ตรวจเช็คสถานะในตู้ CONTROL	2. ตรวจเช็คสถานะ BREAKER	3. ตรวจเช็คสถานะ MAGNETIC	4. ตรวจเช็คสถานะ RELAY
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	10
7	8	9	10	11
8	9	10	11	12
9	10	11	12	13
10	11	12	13	
11	12	13		
12	13			
13				

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบข้อผิดพลาด (CM)

บันทึกรายละเอียด บันทึก รหัส หรือเวลาที่ทำงาน

ตารางตรวจเช็ค Drain Pump

รหัส DPM	แบบที่ยกมาปฏิบัติงาน		
รหัสอุปกรณ์	1. สายพาน	2. สายพาน	
วันที่ปฏิบัติงาน	1-12-66	4	
ชื่อช่าง	นาย	ผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	ดี	เสีย	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์ CONTROL		
2	ตรวจเช็คเบรกเกอร์ BREAKER		
3	ตรวจเช็คแม่เหล็ก MAGNETIC		
4	ตรวจเช็ครีเลย์ RELAY		
5	ตรวจเช็คหม้อแปลง TRANSFORMER		
6	ตรวจเช็คฟิวส์ FUSE CONTROL		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 9 AMP		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW		
9	แรงดัน R.S. 200 VOLT		
10	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL		
11	กระแส R.S. 6.9 AMP		
12	ตรวจเช็คแม่เหล็ก CONTROL		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH		
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งผิดปกติ (CM)

นางสาวนิตยา นันทิชา พันธ์ พันธ์ พันธ์ พันธ์

ตารางตรวจเช็ค Drain Pump

รหัส DPM	แบบที่ยกมาปฏิบัติงาน		
รหัสอุปกรณ์	1. สายพาน	2. สายพาน	
วันที่ปฏิบัติงาน	1-12-66	4	
ชื่อช่าง	นาย	ผู้ตรวจสอบ	
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค		
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	ดี	เสีย	
CONTROL			
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์ CONTROL		
2	ตรวจเช็คเบรกเกอร์ BREAKER		
3	ตรวจเช็คแม่เหล็ก MAGNETIC		
4	ตรวจเช็ครีเลย์ RELAY		
5	ตรวจเช็คหม้อแปลง TRANSFORMER		
6	ตรวจเช็คฟิวส์ FUSE CONTROL		
7	ตรวจเช็ค OVER LOAD ค่าที่ SET ค่า 9 AMP		
8	ตรวจเช็คไฟ SHOW		
9	แรงดัน R.S. 200 VOLT		
10	ตรวจสอบการทำงานของ CONTROL		
11	กระแส R.S. 6.9 AMP		
12	ตรวจเช็คแม่เหล็ก CONTROL		
13	ตรวจเช็ค TIMER SWITCH		
หมายเหตุ			

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒ 1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งผิดปกติ (CM)

นางสาวนิตยา นันทิชา พันธ์ พันธ์ พันธ์ พันธ์

ตารางตรวจเช็ค Drain Pump

รหัส DPM		การเชื่อมต่อระบบปฏิบัติงาน			
รหัสอุปกรณ์		1. ...	2. ...	3. ...	4. ...
รหัสอุปกรณ์		5. ...	6. ...	7. ...	8. ...
ชื่อช่าง		ผู้ตรวจสอบ			
ตำแหน่ง	รายการ	ผลการทำงาน	หมายเหตุ		
CONTROL		OK			
1	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ CONTROL	✓			
2	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ BREAKER	✓			
3	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ MAGNETIC	✓			
4	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ RELAY	✓			
5	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ TRANSFORMER	✓			
6	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ FUSE CONTROL	✓			
7	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ OVER LOAD SET ที่ ... AMP	✓			
8	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ SHOW	✓			
9	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ R-S ... VOLT	✓			
10	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ ...	✓			
11	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ ... AMP	✓			
12	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ CONTROL	✓			
13	ตรวจสอบสถานะการทำงานของ TIMER SWITCH	✓			

วันที่ ...

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2. ปฏิบัติงานเสร็จแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย (CM)

หมายเหตุ: ...

ระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน



Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
3rd Floor, Times Square Building
246 Sukhumvit Road, Bangkok
Bangkok 10110, Thailand
Tel: (662) 2-685-1600
Fax: (662) 2-685-1601
www.jardineschindler.com

Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
(662) 2-685-1690-1
Telephone : (662) 2-685-1690-1

Jardine Schindler

Schindler

Equipment No: B1080006485-1

Work Order: B1081604
Visit: DECEMBER 2022
Visit Type: 24 / 2 / 3

Contract No: 10923444 (80-41962)
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, A (L1)
Specification: LD, MX-GC, VPT165PF1, VARIOUR 38

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); N/A (Not Applicable)

ผู้ปฏิบัติงาน (ช่าง)

ผู้ควบคุมงาน (ช่าง)

อุปกรณ์

1. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

2. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

3. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

4. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____ Signature: _____
Date: _____ Date: _____
Copy - Customer
Jointly owned by Jardines and Schindler

Client

Name: _____ Signature: _____
Date: _____ Date: _____
Copy - Customer
Jointly owned by Jardines and Schindler

Client



Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
(662) 2-685-1690-1
Telephone : (662) 2-685-1690-1

Jardine Schindler

Schindler

Equipment No: B1080006485-1

Work Order: B1081604
Visit: DECEMBER 2022
Visit Type: 24 / 2 / 3

Contract No: 10923444 (80-41962)
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, B (L2)
Specification: LD, MX-GC, VPT165PF1, VARIOUR 38

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); N/A (Not Applicable)

ผู้ปฏิบัติงาน (ช่าง)

ผู้ควบคุมงาน (ช่าง)

อุปกรณ์

1. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

2. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

3. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

4. ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ
 - ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์: ปกติ

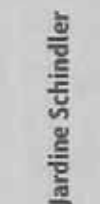
Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____ Signature: _____
Date: _____ Date: _____
Copy - Customer
Jointly owned by Jardines and Schindler

Client

Name: _____ Signature: _____
Date: _____ Date: _____
Copy - Customer
Jointly owned by Jardines and Schindler

Client



Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
(66) 2-253-6370-1
Telephone : (66) 2-685-1690-1

Modular Maintenance Checklist - (J-42520191-02)

Equipment Inc. 8106000847-1
Contract No. 10123443 (00-41987)
Work Center: 81081604
Valid: DECEMBER
Valid Thru: 24/213
THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND.CO (L3)

Keywords: LD, MX-GC, VF-165PFL, VARIDCR 35
Work Task: V (Visual Check), F (Function Check), M (Measurement), C (Cleaning), L (Lubrication), MA (Post-Application)

5. www.merck.com
 6. www.merck.com

[illegible]

Yeni Üniversiteler

- [illegible]

2. $\sqrt{m+1}$ und $\sqrt{m+2}$

- [illegible]

Date added

- ☒ F
☒ V.C
☒ V.F
☒ V

1000 Ram Dr. Coulter Vt.

- TRIP COUNTER 1958151

2000

Abstract

0000-0001-9786-400X

Jardine Schindler (Thai) Ltd.

Name John Signature [Signature] Name John
 Date 12/12 Date 12/12 Signature [Signature]
 JST-11-FBI-1 Rev. 00 Date: 01/10/2019
 Copy - Customer

certainly owned by Jardines and Schindler



Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
(66) 2-253-6370-1
Telephone : (66) 2-685-1690-1

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
10th Floor, Times Square Building
146 Sukhumvit Road, Klongtoey
Bangkok 10110 Thailand
Tel: (66) 2 685 9600
Fax: (66) 2 685 9601
www.jardineschindler.com

Modular Mathematics Checklist - 1 (J42520491-02)

Equipment No: 81030006482-1
Contact No: 10823444 100-41623
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND CO (L4)
Work Center: 01031504
Visit: DECEMBER
Visit To: 24/2/3

configuration: LO, MX-GC, VF15SPFI, VARIDOR 35
 Work Task: V (Visual Check), F (Function Check), M (Measurement), C (Cleaning), L (Lubrication) 1994 (Not Applicable)

1990) and the *Journal of Management* (1991).

<input checked="" type="checkbox"/>	V	
<input checked="" type="checkbox"/>	V,F,C	
<input checked="" type="checkbox"/>	F	
<input checked="" type="checkbox"/>	F	
<input checked="" type="checkbox"/>	V	
<input checked="" type="checkbox"/>	V,F,M	

1. Stoffauswahl:

- [illegible]

2. Wiederholung

๑. ชื่อผู้ทำเรื่อง ๒. วันที่ทำเรื่อง ๓. สถานที่ทำเรื่อง
 ๔. เรื่อง
 ๕. เนื้อหา
 ๖. ผลการพิจารณา
 ๗. หมายเหตุ
 ๘. ผู้พิจารณา
 ๙. ผู้ทำเรื่อง
 ๑๐. ผู้รับเรื่อง
 ๑๑. ผู้พิจารณา
 ๑๒. ผู้พิจารณา
 ๑๓. ผู้พิจารณา
 ๑๔. ผู้พิจารณา
 ๑๕. ผู้พิจารณา
 ๑๖. ผู้พิจารณา
 ๑๗. ผู้พิจารณา
 ๑๘. ผู้พิจารณา
 ๑๙. ผู้พิจารณา
 ๒๐. ผู้พิจารณา

Chain effects

- ขอความร่วมมือผู้สมัครทุกท่านในการตอบข้อซักถาม
- | | |
|---|-----|
| ✓ | F |
| ✓ | V.C |
| ✓ | V.F |
| ✓ | V |

1000 Run Fly Counter Weight & Buffer 100 CM

Development

www.elsevier.com/locate/jmb

© 2001 Blackwell Science Ltd

Lardine Schindler (Thai) Ltd.

Name: John Signature: [Signature] Date: 11/22
 JST-ET-P014 Rev 00 Date: 01/10/2019
 Copy - Customer

jointly owned by Jardines and Schindler



Jardine Schindler

Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
Telephone : (66) 2-253-6370-1
(66) 2-685-1690-1

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
4th Floor, Times Square Building
346 Sukhumvit Road, Bangkok
Bangkok 10110, Thailand
Tel: (66) 2-685-1690
Fax: (66) 2-685-1691
www.jardineschindler.com



Schindler

Modular Maintenance Checklist - (U-425500191-02)

Equipment No: 81080005477-1
Work Center: 81081804
Created By: 10923444 (00-41982)
Visit: DECEMBER 2022
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, G (L7)
Visit Type: 24 / 2 / 3
Specification: LD, MX, GC, VF165PF1, SEMATIC 2000B-MF

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); H (H (Not Applicable))

ผู้ดำเนินการซ่อม

ส่งเอกสาร (ถ้ามี)

อุปกรณ์

1. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F C
- ตรวจสอบการติดตั้ง / อุปกรณ์ ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F M

2. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/M
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F

3. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/C
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V

Run By Counter Weight & Buffer 19 CM

TRIP COUNTER 26.06

ผู้ดำเนินการซ่อม

ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง

SEPTEMBER

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: 31/10/2019 Name: 31/10/2019
Signature: 31/10/2019 Signature: 31/10/2019
Date: 31/10/2019 Date: 31/10/2019

Copy - Customer

Jointly owned by Jardines and Schindler



Jardine Schindler

Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
Telephone : (66) 2-253-6370-1
(66) 2-685-1690-1

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
4th Floor, Times Square Building
346 Sukhumvit Road, Bangkok
Bangkok 10110, Thailand
Tel: (66) 2-685-1690
Fax: (66) 2-685-1691
www.jardineschindler.com



Schindler

Modular Maintenance Checklist - (U-425500191-02)

Equipment No: 81080005477-1
Work Center: 81081804
Created By: 10923444 (00-41982)
Visit: DECEMBER 2022
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, H (L8)
Visit Type: 24 / 2 / 3
Specification: LD, MX, GC, VF165PF1, SEMATIC 2000B-MF

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); H (H (Not Applicable))

ผู้ดำเนินการซ่อม

ส่งเอกสาร (ถ้ามี)

อุปกรณ์

1. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F C
- ตรวจสอบการติดตั้ง / อุปกรณ์ ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F M

2. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/M
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F

3. ตรวจสอบการติดตั้ง

- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/C
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V/F
- ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง ✓ V

Run By Counter Weight & Buffer 19 CM

TRIP COUNTER 18.7753

ผู้ดำเนินการซ่อม

ตรวจสอบการติดตั้ง: ปรากฏเป็นไปตามแผนการติดตั้ง

SEPTEMBER

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: 31/10/2019 Name: 31/10/2019
Signature: 31/10/2019 Signature: 31/10/2019
Date: 31/10/2019 Date: 31/10/2019

Copy - Customer

Jointly owned by Jardines and Schindler



Jardine Schindler

Preventive Maintenance

24-hour Emergency Callback Centre

Telephone : (66) 2-553-6370-1

(66) 2-685-1690-1

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
34th Floor, Times Square Building
246 Sukhumvit Road, Bangkok
Bangkok 10110, Thailand
Tel: (66) 2-685-1600
Fax: (66) 2-685-1601
www.jardineschindler.com



Schindler

Modular Maintenance Checklist - (P-426200194-02)

Equipment No: B100000481-1

Contract No: 10033444 (60-41092)

Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, (L10)

Specification: LD, MX, GC, VF160PFI, SEMATIC 2000B-MF

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); N/A (Not Applicable)

Work Center: B10B1E04

Visit: DECEMBER 2022

Visit Type: 24 / 7 / 3

ผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ (ชื่อ)

สถานะ

1. ตรวจสอบการขึ้นลง

- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา การขึ้นลงปกติ
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา

2. ตรวจสอบการขึ้นลง

- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา

3. ตรวจสอบการขึ้นลง

- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา
- ตรวจสอบการขึ้นลง: (กดปุ่ม) ไม่พบปัญหา

Run By Counter Weight to Buffer: 1.6 CM

TRIP COUNTER: 3.4 6.5 6

ผลการตรวจ

ตามการปฏิบัติงานตามคู่มือ

หมายเหตุ

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____ Signature: _____ Date: _____
Copy - Customer: _____ Date: 01/10/2019
Jointly owned by Jardines and Schindler

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____ Signature: _____ Date: _____
Copy - Customer: _____ Date: 01/10/2019
Jointly owned by Jardines and Schindler

Equipment No: 8108006485-1
 Contract No: 10823444 (80-41182)
 Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, L14
 Specification: LD, MK, GC, VPS3PFI, VARIOUR 35

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); R (Rinse) (if applicable)

Equipment No: 8108006485-1
 Contract No: 10823444 (80-41182)
 Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, L14
 Specification: LD, MK, GC, VPS3PFI, VARIOUR 35

Work Tasks: V (Visual Check); F (Function Check); M (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); R (Rinse) (if applicable)

รายการตรวจสอบ (Check Item)	ผลการตรวจสอบ (Check Result)	หมายเหตุ (Remarks)
1. ตรวจสอบภายนอก (External Check)		
- สภาพภายนอกอาคาร (Exterior Condition)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ประตูหน้าต่าง (Doors and Windows)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- สัญญาณเตือนภัย (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ความปลอดภัย (Safety)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
2. ตรวจสอบภายใน (Internal Check)		
- ตู้ควบคุม (Control Panel)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
3. ตรวจสอบระบบ (System Check)		
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
4. ตรวจสอบการเดินเครื่อง (Operation Check)		
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	

รายการตรวจสอบ (Check Item)	ผลการตรวจสอบ (Check Result)	หมายเหตุ (Remarks)
1. ตรวจสอบภายนอก (External Check)		
- สภาพภายนอกอาคาร (Exterior Condition)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ประตูหน้าต่าง (Doors and Windows)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- สัญญาณเตือนภัย (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ความปลอดภัย (Safety)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
2. ตรวจสอบภายใน (Internal Check)		
- ตู้ควบคุม (Control Panel)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
3. ตรวจสอบระบบ (System Check)		
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
4. ตรวจสอบการเดินเครื่อง (Operation Check)		
- ระบบแจ้งเตือน (Alarm System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบระบายน้ำ (Drainage System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบไฟฟ้า (Electrical System)	<input checked="" type="checkbox"/> V	
- ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning)	<input checked="" type="checkbox"/> V	

Signature: _____
 Date: 7/12/2019

Signature: _____
 Date: 7/12/2019

Copy - Customer

Copy - Customer

Signature: _____
 Date: 7/12/2019

Signature: _____
 Date: 7/12/2019

Copy - Customer

Copy - Customer



Jardine Schindler (Thailand) Ltd.
20th Floor, Times Square Building
346 Sukhumvit Road, Bangkok
Tel: (66) 2-685-1604
Fax: (66) 2-685-1601
www.jardineschindler.com

Preventive Maintenance
24-hour Emergency Callback Centre
(66) 2-553-6370-1
Telephone : (66) 2-685-1690-1

Jardine Schindler

Schindler

Modular Maintenance Checklist - (1) 42520491-02

Equipment No: 8108000442
Contract No: 10823444 (80-41982)
Building: THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND, L17
Specification: LD, MX-CC, VFC33ER, VARIDOR 30
Work Task: V (Visual Check); F (Function Check); B (Measurement); C (Cleaning); L (Lubrication); MA (Not Applicable)

Winch Center: 81081004
Visit: DECEMBER 2022
Visit Type: 24 / 2 / 3

ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ตรวจสอบ (โปรด)

สถานที่

1. ปลอดภัย

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

2. ปลอดภัย

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

3. ปลอดภัย

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

4. ปลอดภัย

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

- การปฏิบัติงานโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน

TRIP COUNTER

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____
Signature: _____
Date: _____
Copy - Customer

Jardine Schindler (Thailand) Ltd.

Name: _____
Signature: _____
Date: _____
Copy - Customer

Client

Name: _____
Signature: _____
Date: _____
Jointly owned by Jardines and Schindler

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร



เลขที่ ๑๖๑๓ / ๒๕๖๕

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๒
เลขที่ ๒๑๘๗/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๓

แบบ ร.๑

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๙๑๗/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

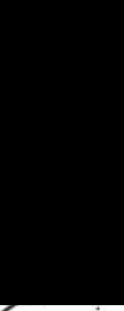
อาคาร.....ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....โดย.....ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....ตั้งอยู่เลขที่.....๙๙.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....รัชดาภิเษก.....หมู่ที่.....ตำบล/
แขวง.....ดินแดง.....อำเภอ/เขต.....ดินแดง.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ.....บริษัท.....เอ็น.เอส.พลัส.....เอ็น.เจ.เนียริง.....จำกัด.....เลขทะเบียน.....
น.๑๑๕๙/๒๕๕๑.....ออกให้ ณ วันที่.....๑๓ เมษายน ๒๕๖๓.....แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....- ๕ ต.ค. ๒๕๖๕.....พ.ศ.....

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นภาระการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร
มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องของการก่อสร้างอาคาร
ตั้งแต่แปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน
ก่อนได้รับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี
ระยะเวลาครบ ๑ ปี



(.....ผู้ควบคุมการสังเกตการณ์)

ตำแหน่ง.....ปฏิบัติราชการแล้วราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น



เอกสารการรณรงค์แยกขยะและประหยัดพลังงาน

คำสั่งผู้จัดการที่ บก. 0001/2560

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อม
อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอาคารสถาบันวิทยาการฉลาดทุก

เพื่อให้การดำเนินงานด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นไปอย่างสอดคล้อง มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการใช้พลังงาน และทรัพยากรอย่างยั่งยืน อันจะเป็นประโยชน์และส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร จึงเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อม (คณะทำงานฯ) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ 1. คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2560 เป็นต้นไป

ข้อ 2. ให้ยกเลิกคำสั่งผู้จัดการ ว่าด้วยเรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอาคารสถาบันวิทยาการฉลาดทุก ที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ 3. ให้คณะทำงานฯ ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

(1) ผู้อำนวยการฝ่ายบริการกลาง	เป็น	ประธานคณะทำงาน
(2) รองผู้อำนวยการฝ่ายบริการกลาง	เป็น	รองประธานคณะทำงาน
(3) ผู้แทนฝ่ายจัดซื้อ	เป็น	คณะทำงาน
(4) ผู้แทนฝ่ายสนับสนุนอาคาร	เป็น	คณะทำงาน
(5) ผู้แทนฝ่ายพัฒนาระบบเพื่อความร่วมมือ	เป็น	คณะทำงาน
(6) ผู้แทนฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล	เป็น	คณะทำงาน
(7) ผู้แทนฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ	เป็น	คณะทำงาน
(8) ผู้แทนฝ่ายสื่อสารองค์กร	เป็น	คณะทำงาน
(9) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	เป็น	คณะทำงาน และเลขานุการ
(10) ผู้แทนฝ่ายบริการกลาง	เป็น	ผู้ช่วยเลขานุการ
(11) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	เป็น	

ข้อ 4. ให้คณะทำงานฯ มีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดนโยบายการอนุรักษ์พลังงาน และนโยบายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมถึงเสนอแนวทางการดำเนินงานด้านพลังงาน และด้านสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี
- (2) ดำเนินการจัดการพลังงาน และสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และนโยบายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้น
- (3) จัดกิจกรรมรณรงค์ด้านอนุรักษ์พลังงาน และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับพนักงานในแต่ละหน่วยงาน หรือควบคุมดูแลกิจกรรมหรือการฝึกอบรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้พนักงาน และผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญก่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อม
- (4) ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และนโยบายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 2

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



ข้อกำหนด

2.1 การอบรมให้ความรู้ และประเมินความเข้าใจ



2.1.1 กำหนดแผนการฝึกอบรม ดำเนินการ ประเมินผล และบันทึกประวัติการฝึกอบรม

2.1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบด้านการอบรม

2.2 การรณรงค์และประชาสัมพันธ์แก่พนักงาน

2.2.1 กำหนดผู้รับผิดชอบ มีแนวทางการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกสำนักงาน

2.2.2 มีการรณรงค์สื่อสารให้ความรู้ตามที่กำหนดในข้อ 2.2.1

2.2.3 ร้อยละความเข้าใจนโยบายสิ่งแวดล้อม สำนักงานสีเขียว (สุ่มถามพนักงานอย่างน้อย 4 คน)

2.2.4 มีช่องทางรับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น ด้านสิ่งแวดล้อม นำมาปรับปรุง

การดำเนินงาน

- คณะทำงานหมวด 2 รับผิดชอบกำหนดแผนการอบรม และแผนการสื่อสาร พนักงานและจัดกิจกรรม รณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม
- การอบรมให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม ให้กับคณะทำงาน ทีมสนับสนุน ผู้ปฏิบัติ ส่งเสริมการอบรมทั้งภายใน และภายนอก
- การอบรมภายใน และภายนอก มีการประเมินผลความเข้าใจ
- การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบ
 - การดำเนินงานเกี่ยวกับอาคารสถานที่ งานบำรุงรักษา งานกำจัดแมลง และการทำความสะอาด Deep Cleaning เป็นรายเดือน ไตรมาส และรายปี โดยดำเนินการหลัง Work Hour
 - การสื่อสารผ่านกิจกรรมรณรงค์ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายใน : พิจารณาจาก Pain Point นำมาจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์ และจัด Exhibition เช่น Zero Foam, Minimal Desk, Say No Single-Use Plastic, No Gob Gab, Zero Waste to Landfill

ภายนอก : Collaboration Network ตลาดหลักทรัพย์ฯ ร่วมกับพันธมิตรบนถนนรัชดาฯ ทำกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมในโครงการ Care the Whale “ขยะล่องหน” และ Big Cleaning ลดปัญหาฝุ่น สภาพแวดล้อมสะอาด ลดแหล่งเพาะเชื้อโรค

13

หมวดที่ 2

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



กำหนดแผนการอบรมประจำปี

หลักฐานและแผนการฝึกอบรมประจำปี...2563.....

(แนบไฟล์ PDF)

ลำดับที่	หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	วันที่	สถานที่	จำนวน	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/01/63	SET GREEN	10 คน	95%	
2	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/02/63	SET GREEN	10 คน	95%	
3	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/03/63	SET GREEN	10 คน	95%	
4	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/04/63	SET GREEN	10 คน	95%	
5	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/05/63	SET GREEN	10 คน	95%	
6	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/06/63	SET GREEN	10 คน	95%	
7	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/07/63	SET GREEN	10 คน	95%	
8	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/08/63	SET GREEN	10 คน	95%	
9	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/09/63	SET GREEN	10 คน	95%	
10	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/10/63	SET GREEN	10 คน	95%	
11	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/11/63	SET GREEN	10 คน	95%	
12	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/12/63	SET GREEN	10 คน	95%	

แบบประเมินผลความเข้าใจ

ลำดับที่	หัวข้อ	ผู้รับผิดชอบ	วันที่	สถานที่	จำนวน	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/01/63	SET GREEN	10 คน	95%	
2	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/02/63	SET GREEN	10 คน	95%	
3	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/03/63	SET GREEN	10 คน	95%	
4	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/04/63	SET GREEN	10 คน	95%	
5	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/05/63	SET GREEN	10 คน	95%	
6	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/06/63	SET GREEN	10 คน	95%	
7	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/07/63	SET GREEN	10 คน	95%	
8	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/08/63	SET GREEN	10 คน	95%	
9	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/09/63	SET GREEN	10 คน	95%	
10	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/10/63	SET GREEN	10 คน	95%	
11	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/11/63	SET GREEN	10 คน	95%	
12	การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	25/12/63	SET GREEN	10 คน	95%	

14

หมวดที่ 2

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



การอบรมภายใน



การอบรมภายนอก



15

หมวดที่ 2

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



SET แจกข่าว-ประชาสัมพันธ์ “เป็นประจำ” พนักงานตระหนักรู้ และปฏิบัติ ช่องทาง สื่ออิเล็กทรอนิกส์

เตรียมพร้อมก่อนวันหยุดยาวเทศกาล “ฟ้าพระยา”
ระหว่างวันที่ 27-30 ก.ค. 2561

ขอชวนร่วมมือทุกท่าน ก่อนกลับบ้านในช่วงวันหยุดยาว

ทั้งความปลอดภัย และยั่งยืนประชาติพัฒนา...ขอขอบคุณในความร่วมมือจากทุกท่าน

การตรวจวัดสภาพอากาศภายในสำนักงาน
โดย บริษัท H Consultant

ดำเนินการระหว่างวันที่ 3-4 และ 6-7 ก.ค. 2561

Date	Time	Building	Scope
3 July 2018	08:00 - 12:00	A	2nd floor
3 July 2018	13:00 - 16:00	A	4th, 5th, 6th
4 July 2018	08:00 - 12:00	A	1st, 2nd
4 July 2018	13:00 - 16:00	A	3rd, 4th, 5th
6 July 2018	08:00 - 12:00	A	1st, 2nd
6 July 2018	13:00 - 16:00	A	3rd, 4th, 5th
7 July 2018	08:00 - 12:00	B	1st
7 July 2018	13:00 - 16:00	B	2nd

การปฏิบัติงานจะดำเนินการตามตารางที่กำหนดไว้ และจะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า 7 วัน
(กรณีมีวันหยุด 1 วัน) และหากมีวันที่ไม่สะดวก กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้า 3 วัน

งานทำจัดแปลง บด หุม และยุง (รายเดือน)
โดย บริษัท สมบัติ สวัสดิ์ จำกัด

ดำเนินการในวันศุกร์ที่ 19 ก.ค. 2561
เวลา 21:00 - 02:00 น.

และในวันอาทิตย์ที่ 20 ก.ค. 2561 เวลา 08:00-17:00 น.

ในส่วนของเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครที่เข้าร่วมกิจกรรม กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
ขอชวนร่วมมือพนักงานทุกท่าน
กรุณาให้การ ภายใต้อาการ รับผิดชอบได้ ไม่ผิด

3 กรกฎาคม 2562
INTERNATIONAL PLASTIC BAG FREE DAY

ชวนพนักงาน SET ร่วมรณรงค์
Rethink Reduce Reuse Recycle

เสียง ลด เลิก ใช้ถุงพลาสติก หรือแก้ว พลาสติก

หันมาใช้ถุงผ้า..กันเถอะ

ไมโครเวฟ
3 ขั้นตอน...ใช้พลังงานน้อย

- อุณหภูมิ - เวลา**
ใช้ความร้อนในการอุ่นอาหาร
- ฟากรอบ**
ใช้ความร้อนในการอุ่นอาหาร
- เผารอบ**
ใช้ความร้อนในการอุ่นอาหาร

การติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคาร CMC ประจำปี 2562 ผลงานบริษัท สยามไฟฟ้าอาคาร

ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคาร CMC ประจำปี 2562

กำหนดการ
ติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคาร CMC ทั้งหมด

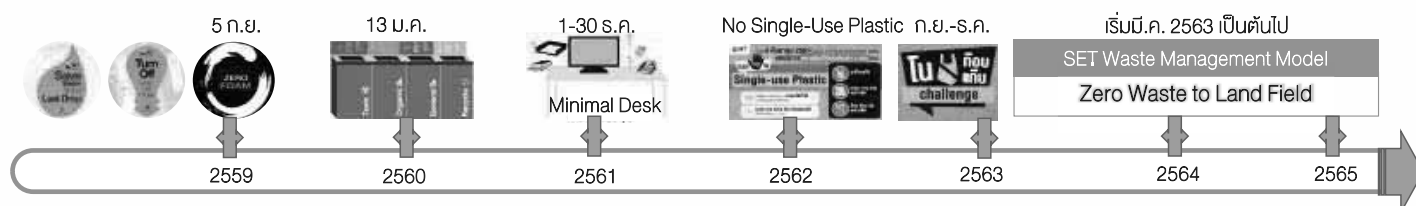
วันเสาร์ที่ 6 เมษายน 2562
เวลา 22:00 - 06:00 น.

ระหว่างดำเนินการจะปิดระบบไฟฟ้าอาคาร CMC ทั้งหมด

ขอชวนร่วมมือพนักงานทุกท่านในการเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าอาคาร CMC ประจำปี 2562

16

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



17

หมวดที่ 2

การสื่อสาร และสร้างจิตสำนึก



18

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน



ข้อกำหนด

3.1 การใช้น้ำ

3.2 การใช้พลังงาน

3.3 การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง กระดาษ หมึกพิมพ์

3.4 การจัดประชุม และนิทรรศการ

- มาตรการหรือแนวทางที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม
- มีการจัดทำข้อมูลการใช้ต่อหน่วย เทียบกับเป้าหมาย
- ร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดทรัพยากร
- การใช้ทรัพยากรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดของเสีย



การดำเนินงาน

- มาตรการหรือแนวทางการใช้น้ำ
 - ใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ปรับแรงดันน้ำไหลพอเหมาะ
 - นำน้ำบำบัดมาใช้ใน ระบบ Cooling และรดน้ำต้นไม้
- มาตรการหรือแนวทางการใช้พลังงาน
 - เครื่องใช้ไฟฟ้า Notebook เมื่อเลิกใช้งาน รณรงค์ถอดปลั๊กทุกครั้ง
 - เปิด-ปิดไฟแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ เป็นเวลา 7.00 – 19.00 น.
 - ปรับลดเวลา Chiller และควบคุมอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23-25 องศา
 - ติดตั้ง Motion Sensor ในพื้นที่ส่วนกลาง
- มีการจัดบันทึกข้อมูลการใช้ทรัพยากร แบบรายวัน รายเดือน รายปี ต่อหน่วย เทียบกับเป้าหมาย ดังตัวอย่างหน้าถัดไป
- มีการจัดทำข้อมูลในเชิงสถิติ ร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดทรัพยากร
- การจัดประชุมและนิทรรศการ แบบ Green Meeting และรณรงค์ 6 Care เช่น งดใช้โฟม ลดการใช้กระดาษและพลาสติก เดินทางด้วยรถสาธารณะ ลดการใช้พลังงานจากอุปกรณ์ไฟฟ้า และลดขยะเศษอาหาร ด้วยการตักแต่พอดี
- รณรงค์ประหยัดน้ำ ไฟฟ้า กระดาษ ใช้บันได 1 ชั้น แทนลิฟต์

19

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน



การใช้น้ำ การดูแลบำรุงรักษาระบบน้ำดี น้ำบำบัด และการรณรงค์พนักงานในการประหยัดน้ำ

การเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



แผนบำรุงรักษาส้วมสม่ำเสมอ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำ Reuse นำมาใช้ ประหยัดน้ำดี



รณรงค์พนักงานประหยัดน้ำ



20

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน

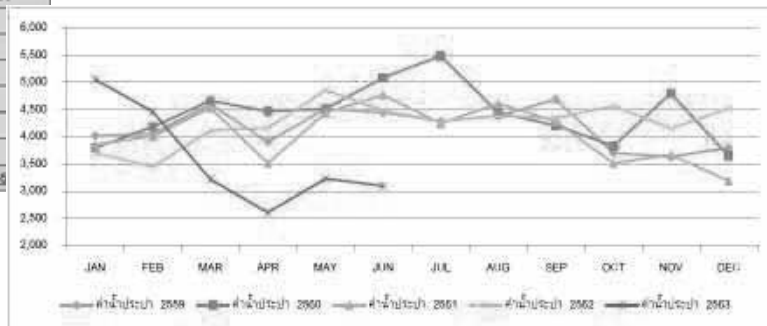


การจัดทำข้อมูลการใช้ไฟฟ้าต่อหน่วย และร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดน้ำ

การจัดทำข้อมูลการใช้ต่อหน่วย เทียบกับเป้าหมาย

Month	ค่าไฟฟ้าประจำ 2559	ค่าไฟฟ้าประจำ 2560	ค่าไฟฟ้าประจำ 2561	ค่าไฟฟ้าประจำ 2562	ค่าไฟฟ้าประจำ 2563
JAN	4,016	3,795	3,851	3,698	5,050
FEB	4,059	4,183	4,007	3,444	4,457
MAR	4,595	4,661	4,528	4,111	3,217
APR	3,904	4,466	3,511	4,155	2,605
MAY	4,511	4,511	4,439	4,852	3,226
JUN	4,441	5,083	4,770	4,478	3,096
JUL	4,287	5,485	4,243	4,288	
AUG	4,379	4,439	4,611	4,385	
SEP	4,685	4,206	4,283	4,347	
OCT	3,701	3,830	3,509	4,568	
NOV	3,632	4,797	3,667	4,147	
DEC	3,797	3,649	3,190	4,523	
รวม	50,007	53,105	48,602	50,996	21.65

ร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดทรัพยากร



21

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน

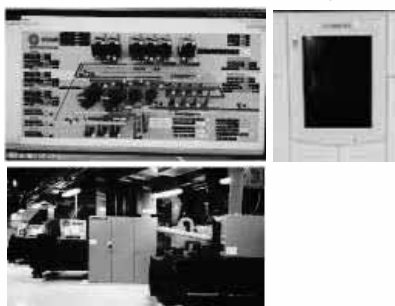


การใช้ไฟฟ้า การดูแลบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า และการณรงค์พนักงานในการประหยัดไฟฟ้า

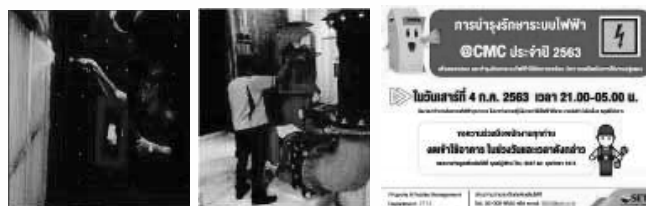
เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดไฟ



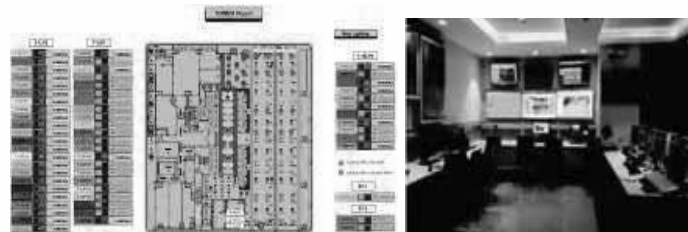
ปรับลดเวลาของ Chiller และปรับอุณหภูมิ



แผนบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า สม่ำเสมอ



รณรงค์พนักงานประหยัดไฟฟ้า



ควบคุมการเปิด-ปิด ไฟแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ

22

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน

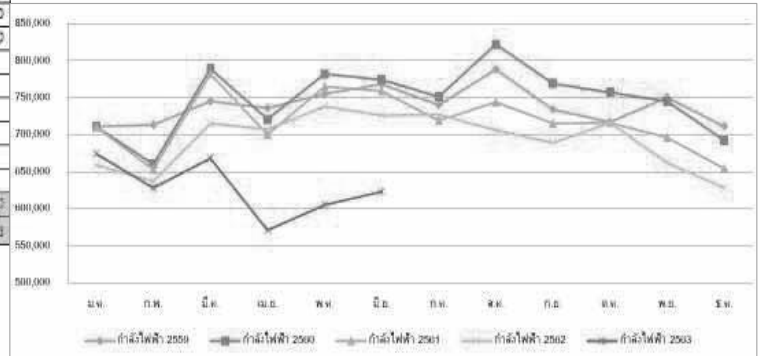


การจัดทำข้อมูลการใช้ไฟฟ้าต่อหน่วย และร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดไฟฟ้า

การจัดทำข้อมูลการใช้ต่อหน่วย เทียบกับเป้าหมาย

เดือน	การใช้ไฟฟ้า 2559	การใช้ไฟฟ้า 2560	การใช้ไฟฟ้า 2561	การใช้ไฟฟ้า 2562	การใช้ไฟฟ้า 2563	ผลต่าง
ม.ค.	711,000	711,000	710,000	669,000	674,000	15,000
ก.พ.	713,000	660,000	663,000	637,000	628,000	9,000
มี.ค.	745,000	789,000	782,000	715,000	668,000	47,000
เม.ย.	736,000	721,000	700,000	707,000	571,000	136,000
พ.ค.	755,000	782,000	766,000	738,000	606,000	133,000
มิ.ย.	768,000	774,000	759,000	726,000	623,000	103,000
ก.ค.	740,000	751,000	719,000	727,000		
ส.ค.	788,000	822,000	744,000	706,000		
ก.ย.	734,000	769,000	716,000	689,000		
ต.ค.	717,000	767,000	716,000	716,000		
พ.ย.	750,000	745,000	696,000	662,000		
ธ.ค.	711,000	692,000	654,000	628,000		
Total	8,868,000	8,973,000	8,613,000	8,310,000	3,769,000	413,000
Average	739,000	747,750	717,750	692,500	628,167	60,833

ร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดทรัพยากร



23

หมวดที่ 3

การใช้ทรัพยากร และพลังงาน



การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ เช่น กระดาษ A4 หมึกพิมพ์ เครื่องเขียน

ควบคุมการใช้กระดาษ และหมึกพิมพ์ด้วยเครื่อง Multifunction



รณรงค์ใช้กระดาษครบทั้ง 2 หน้า มิกล่องแยกไว้



มาตรการประหยัดกระดาษ และหมึกพิมพ์

- ให้มีระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลสำรองที่จะสืบค้น หรือสื่อสารที่เกิดจาก Soft File ที่สามารถ online เพื่อสืบค้นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้ Scan ต้นฉบับเอกสารจัดเก็บเข้าระบบ e-Document แทนการจัดเก็บเป็นสำเนากระดาษเพิ่มมากขึ้น

มาตรการใช้เครื่องเขียนสำนักงาน

- มีการกำหนดให้ การเบิกวัสดุควรเบิกเฉพาะวัสดุที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน และควรเบิกในปริมาณที่พอเหมาะผ่านระบบจัดซื้อ จัดจ้าง ภายใน 1-2 วัน ร้านค้าส่งเครื่องเขียนสำนักงาน ลดการ Stock
- มีการจัด Pool Stationary Point เพื่อใช้อุปกรณ์สำนักงานร่วมกัน เช่น คัตเตอร์ ที่เย็บกระดาษ ที่เจาะรูกระดาษ กรรไกร (เนื่องด้วยสถานการณ์ Covid-9 จึงงดการใช้ Pool Stationary)

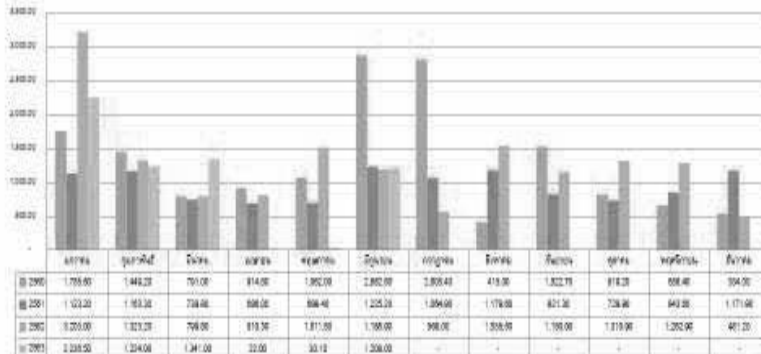
24

การใช้ทรัพยากรอื่น ๆ เช่น กระดาษ A4 หมึกพิมพ์ เครื่องเขียน

ปริมาณการใช้กระดาษ ปี 2560-2563

บันทึกประจำเดือน	กระดาษขาวดำ 2560 (kg)	กระดาษขาวดำ 2561 (kg)	กระดาษขาวดำ 2562 (kg)	กระดาษขาวดำ 2563 (kg)
มกราคม	733.00	170.00	185.00	281.70
กุมภาพันธ์	337.00	159.00	148.00	170.00
มีนาคม	374.00	224.00	226.00	118.00
เมษายน	185.00	169.00	113.00	22.00
พฤษภาคม	197.00	92.00	96.00	30.10
มิถุนายน	185.00	218.00	263.00	18.00
กรกฎาคม	385.00	157.00	139.00	
สิงหาคม	171.00	159.00	116.00	
กันยายน	212.00	175.00	216.90	
ตุลาคม	251.00	179.00	192.20	
พฤศจิกายน	136.00	153.00	319.00	
ธันวาคม	126.00	616.00	307.00	
รวม	3,292	2,471	2,320	640
เฉลี่ย	274.33	205.92	193.34	106.63

ร้อยละของการปฏิบัติตามมาตรการประหยัดใช้กระดาษ ปี 2560-2563



ปี 2560 มีการใช้กระดาษลดลง 4,142.60 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 26.57 เมื่อเทียบกับปี 2560
 ปี 2562 มีการใช้กระดาษเพิ่มขึ้น 3,718.10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 32.48 เมื่อเทียบกับปี 2561
 ปี 2563 เดือนมกราคม-มิถุนายน มีการใช้กระดาษลดลง 2,775.1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 18.30 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2562









ใบรับรองมาตรฐาน LEED

1000016299, Dindaeng, Krung Thep

The Stock Exchange of Thailand Office

LEED BD+C: New Construction (v2009)

GOLD, AWARDED MAR 2016

	SUSTAINABLE SITES		AWARDED: 23 / 26	
SSp1		Construction activity pollution prevention	REQUIRED	
SSc1		Site selection	1 / 1	
SSc2		Development density and community connectivity	5 / 5	
SSc3		Brownfield redevelopment	0 / 1	
SSc4.1		Alternative transportation - public transportation access	6 / 6	
SSc4.2		Alternative transportation - bicycle storage and changing rooms	1 / 1	
SSc4.3		Alternative transportation - low-emitting and fuel-efficient vehicles	3 / 3	
SSc4.4		Alternative transportation - parking capacity	2 / 2	
SSc5.1		Site development - protect or restore habitat	0 / 1	
SSc5.2		Site development - maximize open space	1 / 1	
SSc6.1		Stormwater design - quantity control	1 / 1	
SSc6.2		Stormwater design - quality control	0 / 1	
SSc7.1		Heat island effect - nonroof	1 / 1	
SSc7.2		Heat island effect - roof	1 / 1	
SSc8		Light pollution reduction	1 / 1	
	WATER EFFICIENCY		AWARDED: 10 / 10	
WEp1		Water use reduction	REQUIRED	
WEc1		Water efficient landscaping	4 / 4	
WEc2		Innovative wastewater technologies	2 / 2	
WEc3		Water use reduction	4 / 4	
	ENERGY & ATMOSPHERE		AWARDED: 7 / 35	
EAp1		Fundamental commissioning of building energy systems	REQUIRED	
EAp2		Minimum energy performance	REQUIRED	
EAp3		Fundamental refrigerant Mgmt	REQUIRED	
EAc1		Optimize energy performance	4 / 19	
EAc2		On-site renewable energy	0 / 7	
EAc3		Enhanced commissioning	0 / 2	
EAc4		Enhanced refrigerant Mgmt	2 / 2	
EAc5		Measurement and verification	1 / 3	
EAc6		Green power	0 / 2	
	MATERIAL & RESOURCES		AWARDED: 6 / 14	
MRp1		Storage and collection of recyclables	REQUIRED	
MRc1.1		Building reuse - maintain existing walls, floors and roof	0 / 3	
MRc1.2		Building reuse - maintain interior nonstructural elements	0 / 1	
MRc2		Construction waste Mgmt	2 / 2	
MRc3		Materials reuse	0 / 2	
MRc4		Recycled content	2 / 2	
	MATERIAL & RESOURCES		CONTINUED	
MRc5		Regional materials	2 / 2	
MRc6		Rapidly renewable materials	0 / 1	
MRc7		Certified wood	0 / 1	
	INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY		AWARDED: 10 / 23	
EQp1		Minimum IAQ performance	REQUIRED	
EQp2		Environmental Tobacco Smoke (ETS) control	REQUIRED	
EQc1		Outdoor air delivery monitoring	1 / 1	
EQc2		Increased ventilation	1 / 1	
EQc3.1		Construction IAQ Mgmt plan - during construction	1 / 1	
EQc3.2		Construction IAQ Mgmt plan - before occupancy	1 / 1	
EQc4.1		Low-emitting materials - adhesives and sealants	1 / 1	
EQc4.2		Low-emitting materials - paints and coatings	1 / 1	
EQc4.3		Low-emitting materials - flooring systems	0 / 1	
EQc4.4		Low-emitting materials - composite wood and agrifiber products	0 / 1	
EQc5		Indoor chemical and pollutant source control	1 / 1	
EQc6.1		Controllability of systems - lighting	0 / 1	
EQc6.2		Controllability of systems - thermal comfort	0 / 1	
EQc7.1		Thermal comfort - design	1 / 1	
EQc7.2		Thermal comfort - verification	1 / 1	
EQc8.1		Daylight and views - daylight	0 / 1	
EQc8.2		Daylight and views - views	1 / 1	
EQp123		Designing with Nature, Biophilic Design for the Indoor Environment	REQUIRED	
EQp124		Performance-based IAQ design and assessment	REQUIRED	
	INNOVATION		AWARDED: 5 / 6	
IDc1		Innovation in design	4 / 5	
IDc2		LEED Accredited Professional	1 / 1	
	REGIONAL PRIORITY		AWARDED: 4 / 4	
EAc1		Optimize energy performance	1 / 1	
EAc5		Measurement and verification	0 / 1	
WEc1		Water efficient landscaping	1 / 1	
WEc2		Innovative wastewater technologies	1 / 1	
WEc3		Water use reduction	1 / 1	
TOTAL			65 / 110	
40-49 Points		50-59 Points	60-79 Points	80+ Points
CERTIFIED		SILVER	GOLD	PLATINUM

ใบรับรองการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ คพฝ.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตั้งอยู่เลขที่ ๘๓ ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

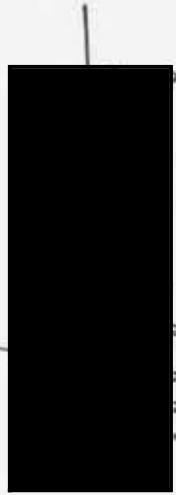
ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๑,๓๑๕ คน

เมื่อวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕



ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

รูปการซ้อมอพยพหนีไฟ อาคาร CMC



ภาพการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าประจำปี 2565

ภาพประกอบงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าประจำปี 2565



คู่มือ Cooling Tower



LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.

CROSS FLOW TYPE

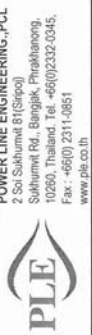
COOLING TOWER U-LC

MAINTENANCE & OPERATING

MANUAL

36/172-172 Motorway Rd., Klong-song-ton-nun, Ladkrabang, Bangkok 10520

Tel.0-2171-7976-91 Fax : 0-2-171-7971 e-mail : cooling@liangchi.co.th



คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์
ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1.4.3 Cooling Tower

หลักการทำงานของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

ในการทำงานของเครื่องจักรต้นกำเนิดพลังหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในขบวนการผลิต ในขณะทำงานจะมีความร้อนส่วนหนึ่งที่จะต้องระบายทิ้ง เพื่อที่จะลดการสึกหรอของเครื่องจักร หรือรักษาอุณหภูมิให้คงที่ไม่ให้ร้อนเกินไป ยกตัวอย่างเช่น ระบบหล่อเย็นในเครื่องจักรต่างๆ โดยการฉีดน้ำที่มีอุณหภูมิสูงให้กระจายไปเป็นละอองเล็ก ๆ ตกผ่านแผงกระจายละอองน้ำ (Fill) และละอองน้ำเล็ก ๆ เหล่านี้จะสัมผัสกับอากาศที่ถูกดูดผ่านแผงกระจายละอองน้ำ และก่อให้เกิดกระบวนการถ่ายเทความร้อนสัมผัส (Sensible Heat) ระหว่างหยดน้ำที่มีอุณหภูมิสูงกับอากาศที่มีอุณหภูมิต่ำ ขณะเดียวกันนั้นน้ำบางส่วนก็จะระเหยตัวกลายเป็นไอ (Latent Heat) เข้าไปในอากาศที่ยังไม่อิ่มตัว ได้อีกซึ่งกระบวนการระเหยตัวกลายเป็นไอของน้ำนี้จำเป็นต้องใช้ความร้อน ดังนั้นน้ำส่วนที่ระเหยตัวจึงดึงความร้อนจากปริมาณน้ำที่เหลือ ซึ่งตามทฤษฎีสามารถคาดคะเนได้ว่าการระเหยตัวของน้ำปริมาณเพียง 1% สามารถช่วยลดอุณหภูมิของน้ำที่เหลืออีก 99% ได้ถึงประมาณ 10 °F ดังนั้น Cooling Tower จึงเป็นอุปกรณ์ที่สามารถถ่ายเทความร้อนของน้ำออกสู่อากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นเพียงปัจจัยเดียว หรือทั้งหมดที่จะช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของ Cooling Tower คือ

1. การแตกตัวเป็นฝอยของน้ำซึ่งจะทำให้พื้นที่ผิวของหยดน้ำที่ถ่ายเทความร้อนมากขึ้น
2. การเพิ่มเนื้อที่การถ่ายเทความร้อน (Wetted Surface) เพื่อทำให้น้ำมีโอกาสสัมผัสกับอากาศ มากขึ้น
3. การเพิ่มอัตราการถ่ายเทความร้อนโดยการเพิ่มปริมาณอากาศ

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

การจำแนกประเภทของ Cooling Tower สามารถจำแนกได้หลายอย่าง แต่ในสำหรับเบื้องต้นเราสามารถจำแนก Cooling Tower ออกได้เป็น 2 ประเภท ตามวิธีการที่ทำให้อากาศเคลื่อนไหวย่นนั้นคือ Atmospheric หรือ Nature Draft หมายถึง Cooling Tower ที่ใช้การเคลื่อนไหวย่นของอากาศตามธรรมชาติ และอีกประเภทหนึ่ง คือ Mechanical Draft Tower หมายถึง Cooling Tower ที่อาศัยพัดลมช่วยในการทำให้อากาศเคลื่อนไหวย่น รายละเอียดคร่าวๆ ของ Cooling Tower มีดังต่อไปนี้

1. Cooling Tower ชนิดอากาศหมุนเวียนตามธรรมชาติ (Atmospheric Or Nature Draft)

Cooling Tower ประเภทนี้อาจจะพบเห็นกันได้ โดยจะมีลักษณะเป็น Cooling Tower อย่างง่าย ๆ ที่ใช้ในการสปร์น้ำลงมาจากข้างบน และตัว Cooling Tower จะมีลักษณะเหมือนเป็นแผงโปร่งที่ให้อากาศสามารถพัดผ่านได้ โดยอากาศจะพัดผ่านในแนวนอนผ่านแผงกระจายละอองน้ำจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง สำหรับด้านยาวของ Cooling Tower จะอยู่ในทิศทางที่ลมพัดผ่าน ส่วนด้านกว้างของ Cooling Tower ประเภทนี้จะไม่สามารถวางได้มากนัก เพื่อให้มีการเสียดทานต่อการเคลื่อนไหวย่นของอากาศน้อยที่สุด การใช้ Cooling Tower ประเภทนี้มีอยู่แต่เฉพาะในยุคต้นๆ ของ Cooling Tower แต่ในปัจจุบันการใช้ Cooling Tower นี้ได้ลดลง เนื่องจากสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการทำโครงสร้างและระบบปั๊ม นอกจากนี้ยังมีเรื่องของทิศทางและความเร็วของลมที่พัดผ่านซึ่งทำให้ยากแก่การควบคุมอุณหภูมิของน้ำ และยังต้องการสถานที่เปิดโล่ง ดังนั้น Cooling Tower ประเภทนี้ถ้าจะมีใช้ก็จะมีแต่เพียงสำหรับระบบปรับอากาศขนาดเล็กเท่านั้น (Figure 1, 2)

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

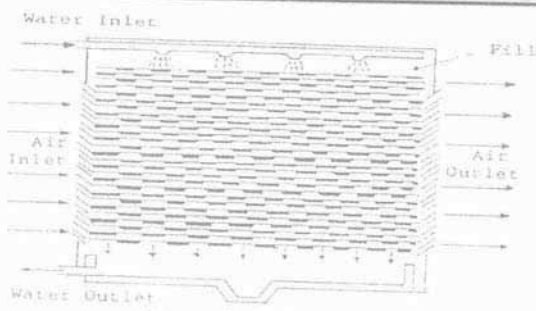


Figure 1
Atmospheric Tower

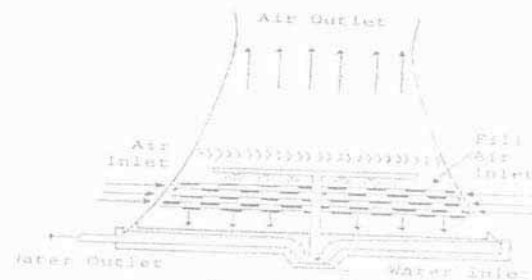


Figure 2
Hyperbolic Tower

2. Cooling Tower ชนิดอากาศหมุนเวียนด้วยแรงกล (Mechanical Draft Tower)

Cooling Tower ประเภทนี้คือ Cooling Tower ที่ใช้พัดลมช่วยในการทำให้อากาศเคลื่อนไหวผ่านแผงกระจายน้ำ การที่สามารถทำให้อากาศเคลื่อนไหวได้ด้วยความเร็วสูง จึงทำให้เกิดขบวนการถ่ายเทความร้อนได้ดีกว่าและสามารถควบคุมได้ง่ายกว่า ทำให้ลดขนาดของ Cooling Tower ลงได้และช่วยประหยัดค่าต้นทุนในการสร้าง Cooling Tower

Cooling Tower ชนิดนี้ มักจะมีพัดลมมากกว่าหนึ่งตัวเพื่อช่วยในการควบคุมความร้อนเนื่องจากอุณหภูมิกระเปาะเปียกที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงปีจะแตกต่างจากอุณหภูมิที่กำหนดไว้สำหรับการออกแบบ หรือมีฉะนั้นพัดลมก็อาจจะให้เป็นประเภทมีหลายความเร็ว หรือใช้ตัวควบคุมความเร็วรอบของพัดลมก็ได้ สำหรับ Cooling Tower แบบชนิดอากาศหมุนเวียนด้วยแรงกลนี้แบ่งได้เป็นหลายประเภทเช่นเดียวกัน แต่ถ้าจะแบ่งตามลักษณะของการนำอากาศเข้าสู่ตัวของ Cooling Tower เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ Cooling Tower ชนิดเป่าอากาศเข้าไปในตัว (Forced Draft) และ Cooling Tower ชนิดดูดอากาศออก (Induced Draft) แต่ละประเภทมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Figure 3)

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

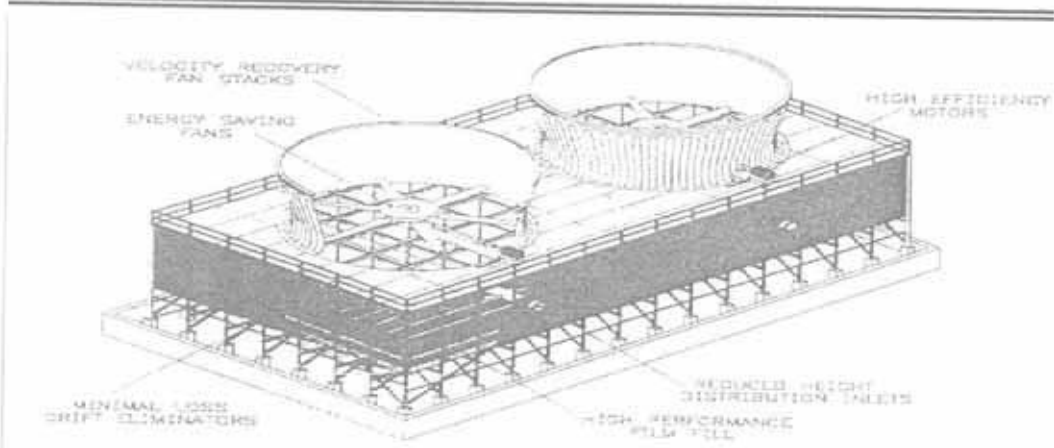


Figure 3
Mechanical Draft Tower

2.1 Cooling Tower ชนิดเป่าอากาศเข้า (Forced Draft)

Cooling Tower ประเภทนี้จะใช้พัดลมที่ติดตั้งบริเวณทางเข้า เป่าลมผ่านแผงกระจายละอองน้ำ และให้อากาศสัมผัสกับหยดน้ำผ่านแผงดักละอองน้ำ (Drift Eliminator) แล้วออกสู่อากาศ ส่วนใหญ่แล้วตัวพัดลมมักจะอยู่ในแกนนอนและเป่าอากาศในแกนนอนเข้าไป แล้วออกสู่ตรงส่วนบนของตัว Tower, Cooling Tower ชนิดเป่าอากาศเข้าจากข้างใต้ (Under Flow) อากาศจะถูกเป่าที่ส่วนกลางของ Cooling Tower จากใต้กัน อากาศจะผ่านไปโดยตรง

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

จากล่างไปด้านบน และจะช่วยในการลดเสียงของ Cooling Tower เนื่องจากอากาศผ่านบริเวณด้านล่างโดยตรงบริเวณโดยรอบของ Cooling Tower จึงต้องมีตัวกั้นเสียง (Louver) อยู่จึงทำให้ Cooling Tower ประเภทนี้แลดูสวยงามและสามารถติดตั้งให้เข้ากับรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารได้เป็นอย่างดี Cooling Tower ประเภทนี้จะมีการกระจายของอากาศที่ไม่ดีนัก เนื่องจากการเปลี่ยนทิศทางของอากาศและการเป่าอากาศเข้าไปจะทำให้อากาศเข้าสู่ตัว Tower เป็นเฉพาะจุดมากกว่า อากาศที่ออกจากตัว Tower จะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่ต่ำ ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะทำให้อากาศที่ร้อนและชื้นหวนกลับเข้าสู่ Cooling Tower และลดประสิทธิภาพของ Cooling Tower ได้ แต่ Cooling Tower ประเภทนี้ข้อดีตรงที่เสียงจะเงียบกว่าเนื่องจากเสียงจากคั่นก้านักจะแพร่กระจายเข้าไปในตัว Cooling Tower และจะต้องผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน Cooling Tower กว่าที่จะ ออกมาสู่ภายนอกได้จึงทำให้เสียงถูกลดลงไปได้ (Figure 4)

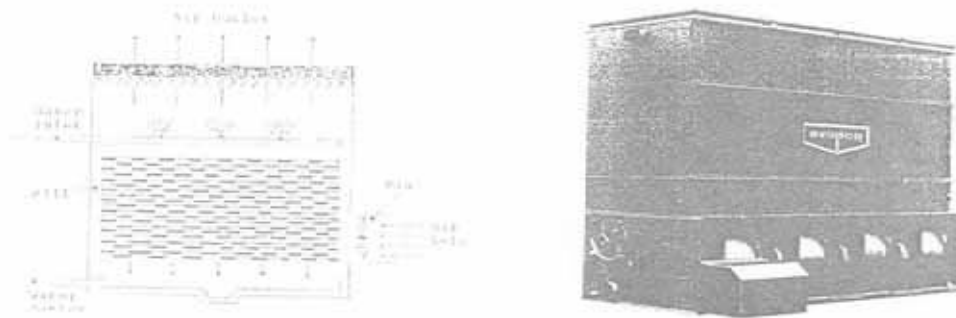


Figure 4
Forced Draft Tower

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

2.2 Cooling Tower ชนิดดูดอากาศออก (Induced Draft)

Cooling Tower ประเภทนี้เป็น Cooling Tower ประเภทที่ดูดลมออกจากตัว Tower ปกติแล้วพัดลมที่ใช้ในการดูดอากาศติดตั้งบริเวณส่วนบนของตัว Tower อากาศจะถูกดูดผ่านเข้าทางด้านล่าง และผ่านตัวแผงกระจายละอองน้ำ ในขณะที่น้ำที่มีอุณหภูมิสูงตกลงจากเบื้องบน Cooling Tower ประเภทนี้จะมีข้อดีในลักษณะที่ว่าการกระจายของอากาศเป็นไปอย่างสม่ำเสมอในทุก ๆ ด้าน ทำให้การแลกเปลี่ยนความร้อนของน้ำกับอากาศเป็นไปได้ดีกว่า อากาศที่ออกจาก Cooling Tower จะเคลื่อนที่ออกไปอย่างรวดเร็ว จึงมีโอกาสน้อยที่อากาศที่ได้รับความร้อนและความชื้นแล้วจะหวนมาสู่ Cooling Tower ได้อีก แต่ข้อเสียของ Cooling Tower ประเภทนี้ก็คือเสียงที่เกิดจะดังกว่า

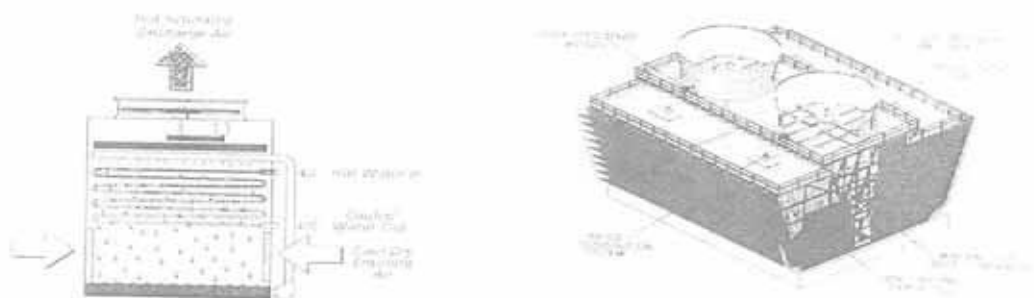


Figure 5
Induced Draft

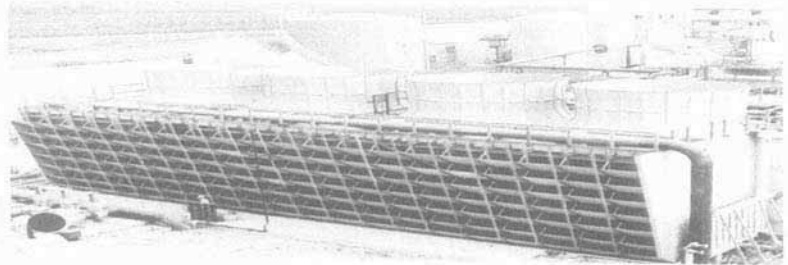
ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

นอกเหนือจากการแบ่งประเภทของ Cooling Tower โดยอาศัยวิธีการนำอากาศเข้าสู่ Cooling Tower แล้ว เรายังแบ่ง Cooling Tower ออกโดยเปรียบเทียบทิศทาง ในการแลกเปลี่ยน ความร้อนของน้ำของอากาศได้เป็นสองประเภทคือ ทิศทางสวนกัน (Counter Flow) และตัดทาง (Cross Flow) ซึ่งแต่ละชนิดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. Cooling Tower ชนิดอากาศและน้ำเคลื่อนที่ตัดกัน (Cross Flow)

Cooling Tower ประเภทนี้จะมีทิศทางของการเคลื่อนที่ของอากาศกับน้ำเป็นเส้นตัดกันกล่าวคือ น้ำจะถูกปล่อยให้ตกลงสู่แผงกระจายละอองน้ำด้วยแรงดึงดูดเป็นแนวตั้งและอากาศจะเคลื่อนที่ผ่านตัว Cooling Tower ในแนวนอน การที่น้ำไม่ได้เคลื่อนที่ผ่านสวนกับอากาศโดยตรงจึงทำให้มีความต้านทานของการเคลื่อนที่ของอากาศในแนวนอนน้อยกว่า จึงสามารถทำให้ตัว Cooling Tower ดูดหรือเป่าอากาศผ่านได้มากกว่าและให้แรงม้าของพัดลมน้อยกว่าตัว Cooling Tower แบบอากาศเคลื่อนที่สวนกับน้ำซึ่งการที่มีปริมาณของอากาศเคลื่อนที่ผ่าน Cooling Tower มากกว่านี้ จะช่วยลดประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อนซึ่งมีน้อยกว่าแบบอากาศเคลื่อนที่สวนกับน้ำ นอกจากนี้ยังมีข้อดีในลักษณะของการที่น้ำตกลงมาใน Cooling Tower จึงทำให้ประหยัดพลังงานของปั๊มน้ำไปได้ แต่เนื่องจากประสิทธิภาพในการระบายความร้อนไม่สูงนัก Cooling Tower ประเภทนี้จึงมักใช้สำหรับการระบายความร้อนเป็นปริมาณไม่มากนัก จึงใช้ Cooling Tower ตัวเล็ก ๆ (Figure 6)



ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

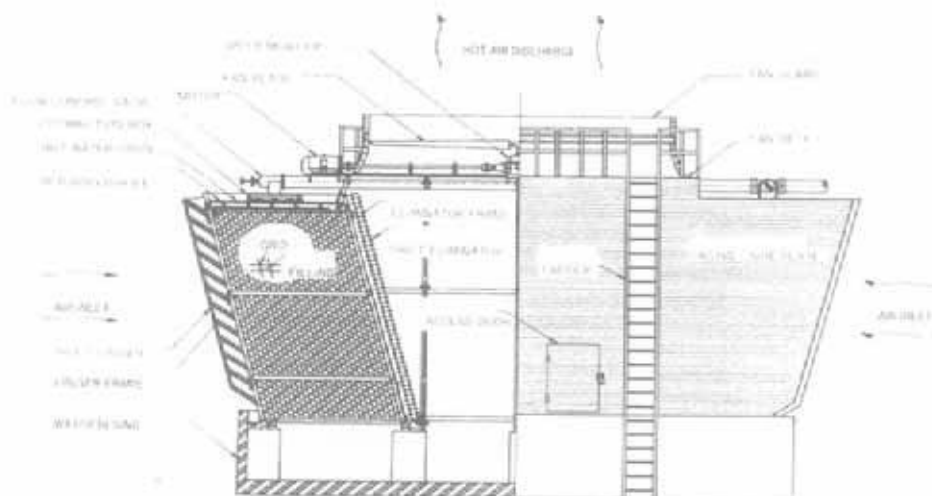


Figure 6
Cross Flow

ประเภทของ Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

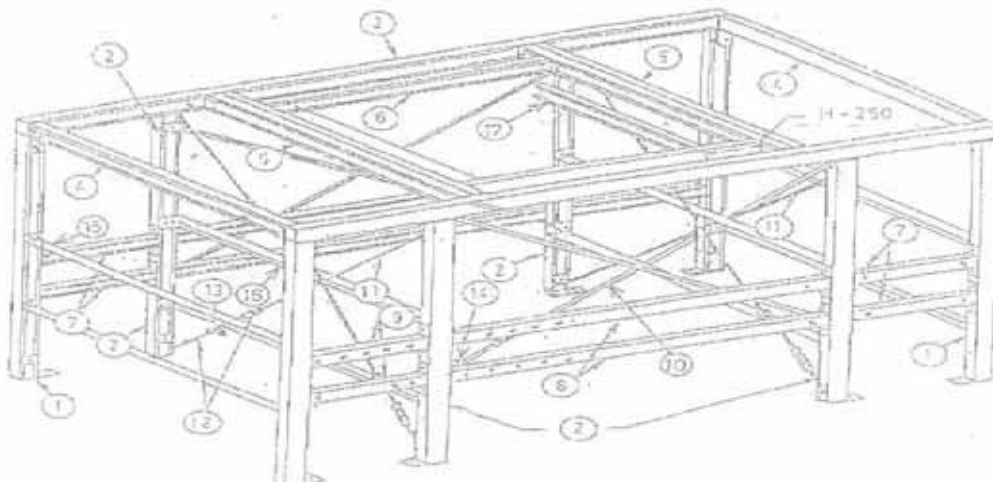
2. Cooling Tower ชนิดอากาศเคลื่อนที่สวนกับน้ำ (Counter Flow)

Cooling Tower ประเภทนี้เป็น Cooling Tower ชนิดที่อากาศมีทิศทางการเคลื่อนที่สวนกับการเคลื่อนที่ของน้ำ กล่าวคืออากาศจะถูกดูดจากด้านล่างขึ้นไปสู่ด้านบน (สำหรับชนิดดูดอากาศออก) และอาจจะถูกเป่าจากด้านล่างของ Cooling Tower ขึ้นไป (สำหรับชนิดเป่าอากาศเข้า) ในขณะที่น้ำมีอุณหภูมิสูงตกผ่านตัวแผงกระจายน้ำลงมา เนื่องจากน้ำและอากาศต้องเคลื่อนที่สวนกัน จึงก่อให้เกิดความต้านทานต่อการเคลื่อนที่ของอากาศมากกว่าชนิดที่อากาศและน้ำเคลื่อนที่ตัดกัน ดังนั้นจึงสามารถเป่าลมผ่าน Cooling Tower ได้เป็นปริมาณน้อยกว่าแต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากทิศทางการเคลื่อนที่สวนกัน จึงทำให้ประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อนของน้ำและอากาศเป็นไปได้ดีกว่า แต่ขณะเดียวกันเนื่องจากอากาศเคลื่อนที่สวนขึ้นข้างบน ดังนั้นการที่จะฉีดน้ำลงมาจึงจำเป็นต้องใช้หัวฉีด และต้องสิ้นเปลืองความดันที่หัวฉีด จะไม่สามารถปล่อยให้ น้ำไหลลงมาด้วยแรงดึงดูดได้ เพราะน้ำจะถูกลมหอบไปหมด ดังนั้นจึงเป็นการทำให้สิ้นเปลืองพลังงานของปั๊มซึ่งจะส่งน้ำมาที่ตัว Cooling Tower ซึ่ง Cooling Tower ประเภทนี้เป็นชนิดที่ใช้ระบบระบายความร้อนขนาดใหญ่ และจะไม่มีการทิศทางของลมเข้าไปเกี่ยวข้องกับเนื่องจากอากาศจะผ่านตัว Cooling Tower ทางด้านใดหรือทางด้านข้างเท่านั้นไม่เหมือนกับ Cooling Tower แบบที่อากาศและน้ำเคลื่อนที่ตัดกัน ซึ่งอากาศจะผ่านมาจากด้านใดด้านหนึ่ง (Figure 7)

Description

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

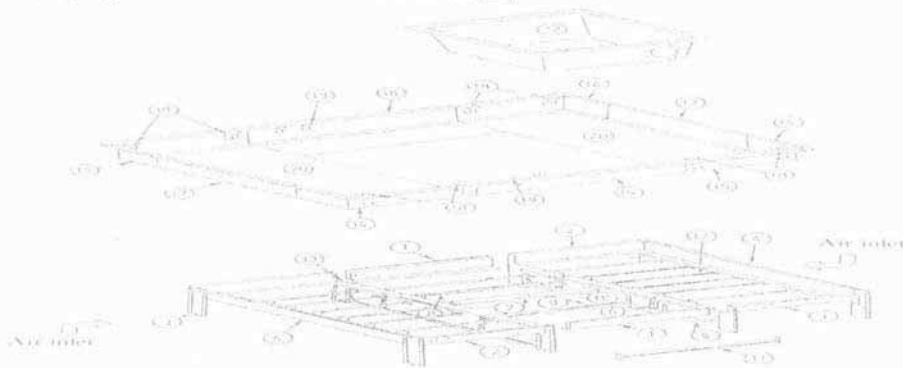
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Corner Column | 9. Side Plate Middle Beam (L) |
| 2. Middle Column | 10. Tie Rod |
| 3. Horizontal Beam | 11. Tie Rod |
| 4. Inlet Vertical Beam | 12. Tie Retainer (R, L) |
| 5. Hot Water Basin Vertical Beam | 13. Turn Buckle |
| 6. Fan Deck Gricler | 14. Tie Rod Retainer |



Description

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

H.D.G.S.	F.R.P.
1. Cold Water Basin Middle Wall	12. F.R.P. Water Basin Horizontal Beam (M)
2. Water Basin Lift Wall	13. F.R.P. Water Basin Vertical Axial Beam
3. Water Basin Right Wall	14. F.R.P. Water Basin Left Wall
4. Water Basin Side Wall	15. F.R.P. Water Basin Right Wall
5. Water Basin Support	16. F.R.P. Cold Water Basin Middle Wall
6. Water Basin Vertical Support	17. F.R.P. Water Basin Side Wall
7. Water Basin Up H. Beam (N)	18. Base Plate
8. Water Basin Up H. Beam (F)	19. L Steel
9. Water Basin Down Horizontal Beam	20. F.R.P.
10. Sump Hook	21. F.R.P.
11. Piping Support	22. Water Sump



Cross Flow Type Specification

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

1. ทั่วไป (General)

หอผึ่งน้ำเป็นแบบ Multi Cells, Cross Flow Low Noise, Vertical Discharge ติดตั้งภายนอกอาคาร เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและรับรองโดย C.T.I. (Cooling Tower Institute) และตัวอุปกรณ์สามารถนำชิ้นส่วนมาประกอบ ณ สถานที่ติดตั้งได้โดยสะดวก

2. ตัวถัง (Casing)

ทำด้วยวัสดุ Fiber Glass Reinforced Polyester (F.R.P.) สามารถทนต่อการกัดกร่อนและสภาพภูมิอากาศได้เป็นอย่างดี

3. Filling

ทำด้วยวัสดุ PVC Sheet, Vertical Compacted Fill สามารถถอดเพื่อทำความสะอาดได้ง่ายลักษณะของ Filling ได้รับการออกแบบเพื่อระบายความร้อนได้เป็นอย่างดีและสามารถลดการสูญเสียของน้ำได้ 0.005% ของอัตราการไหลของน้ำ

4. ถาดรับน้ำ (Basin)

ทำด้วยวัสดุ Fiber Glass Reinforced Polyester (F.R.P.) ได้รับการออกแบบให้มีขนาดความจุมากพอที่จะกักน้ำให้อากาศถูกดูดตามออกไปทางท่อน้ำออกในขณะที่ใช้งาน

5. พัดลม (Fan)

เป็นชนิด Axial Flow ใบพัดแบบ Aero Foil ทำด้วยวัสดุ Aluminium Alloy มีตะแกรงอย่างหนา (Fan Guard) ทำด้วยเหล็ก Hot Dip Galvanize ปิดอยู่ที่ด้านบน พัดลมได้รับการตั้งศูนย์ทั้งแบบ Static และ Dynamic

Cross Flow Type Specification

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

6. มอเตอร์ (Motor)

มอเตอร์ที่ใช้ขับใบพัดลมติดตั้งภายนอก (Out Of Air Stream) เป็นแบบ Induction

Motor, 380V / 3 / 50Hz. ชนิด Weather Proof Totally Enclosed Fan Cooled (IP55) ฉนวนไฟฟ้าเป็น Class F, 1450 RPM. ชุดครอบเป็นชนิดสายพาน

7. ระบบการกระจายน้ำ (Water Distribution System)

การกระจายน้ำผ่าน Filling เป็นแบบตกผ่าน Filling ด้วยแรงดึงดูดของโลก (Gravity) ถาดน้ำร้อน (Hot Water Basin) ทำด้วย Fiber Glass Reinforced Polyester (F.R.P.) ได้ถาดน้ำร้อนมี Diffusion Deck (P.V.C.) ทำหน้าที่กระจายน้ำให้ทั่ว Filling ส่วนขนาดของถาดน้ำร้อนมีขนาดใหญ่พอที่จะรับปริมาณน้ำได้ โดยที่น้ำร้อนไม่ล้นหรือกระเซ็นออกมาได้

8. แผงอากาศเข้า (Air Inlet Louver)

สำหรับให้อากาศที่ถูกพัดลมดูดเข้าเพื่อระบายความร้อนออกจากน้ำ ทำด้วยวัสดุ P.V.C. สามารถป้องกันน้ำไม่ให้กระเด็นออกจากตัวหอผึ่งน้ำได้

9. อุปกรณ์ประกอบอื่น (Accessories)

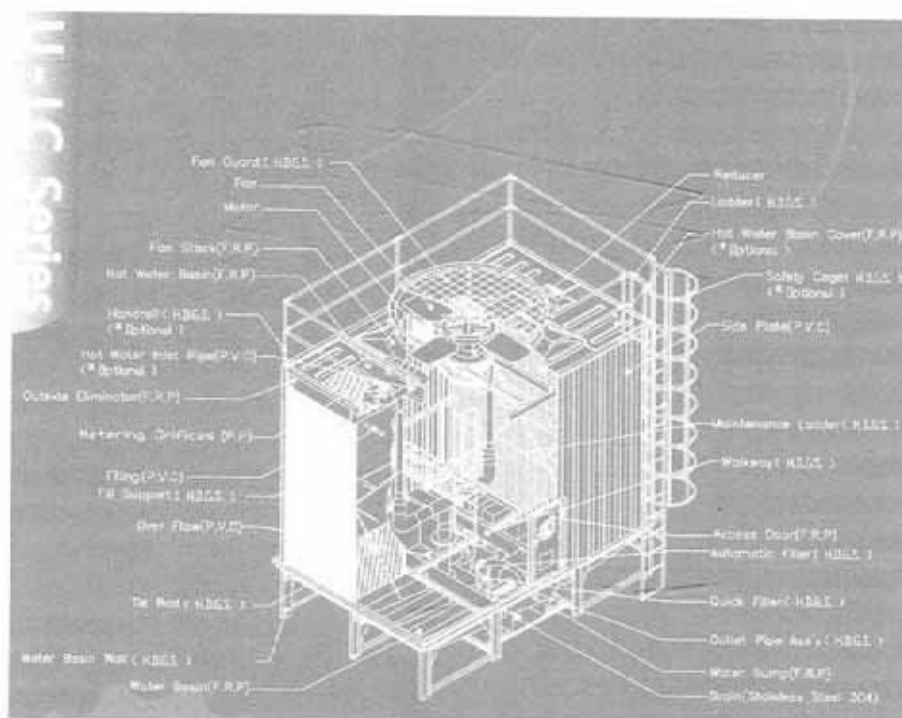
อุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น ทางน้ำออก, ทางน้ำล้น, ทางระบายน้ำ, ทางเดินน้ำ, วาล์วลูกกลอย เป็นต้น ประกอบมาพร้อมครบถ้วนและทั้งหมดทำด้วยวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อน

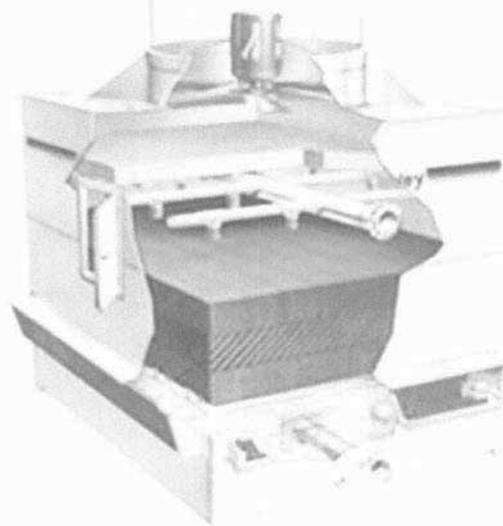
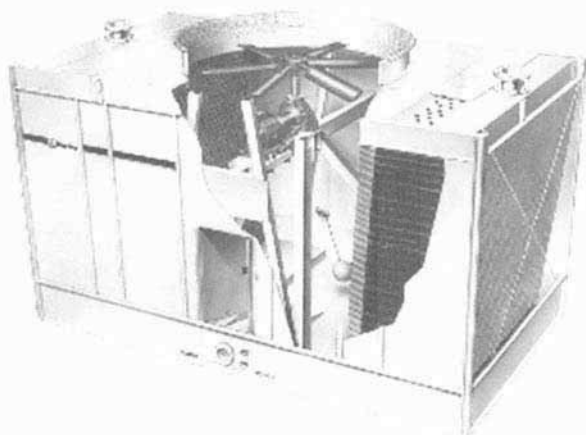
10. โครงสร้าง Bolts & Nuts (Structure Bolts & Nuts)

โครงสร้าง โครงขาตั้ง ทำด้วย Hot Dip Galvanized Steel ผ่านกรรมวิธี Hot Dip Galvanize ตามมาตรฐาน BS 729 (1971) And / Or ASTM A123 (1989) ส่วน Bolts & Nuts ที่ใช้เป็น SUS.304

Cross Flow Type Specification

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.





• Equipment for Cooling Tower

Cooling Tower Equipment

LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

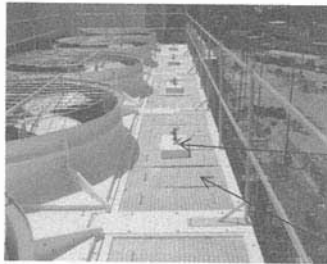


โครงสร้าง ตู้ฉีบน้ำเวอร์
รุ่น U - LC



Cooling Tower Equipment

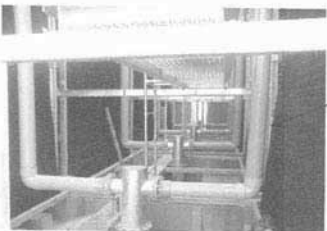
LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.



- Disbution Box & Hot Water Basin



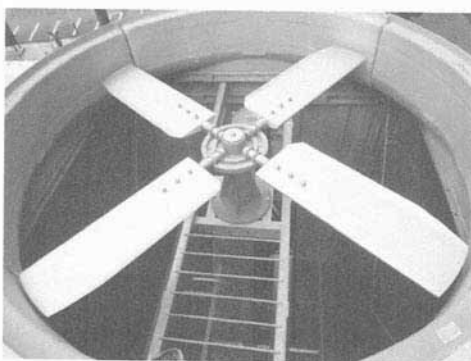
- Hot Water Basin Cover (HDGS & FRP)



- Internal Pipe (PVC)

Cooling Tower Equipment

LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.



- Airfoil Section Blade Type

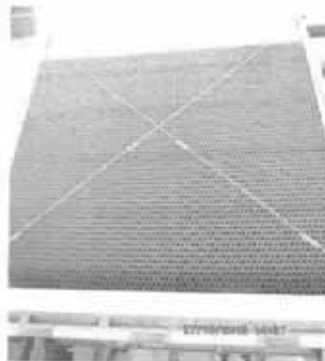
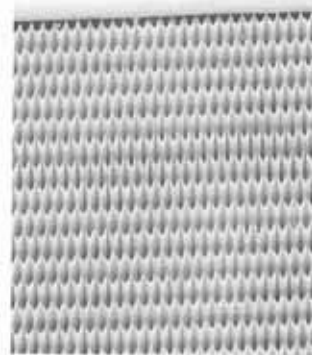
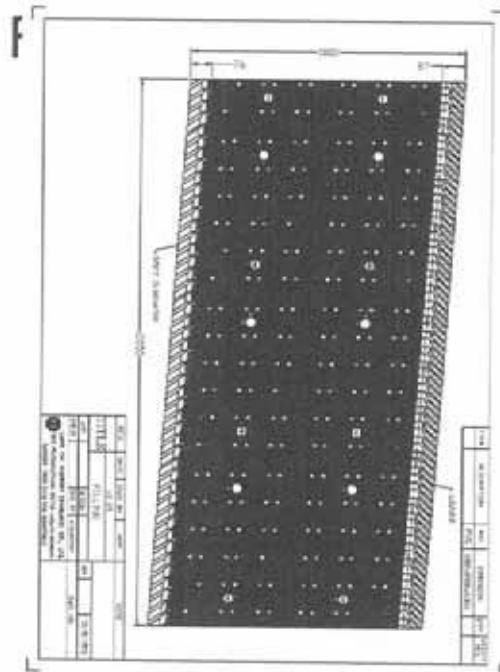
Belt Drive



Cooling Tower Equipment

LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

• Fill TYPE CROSS



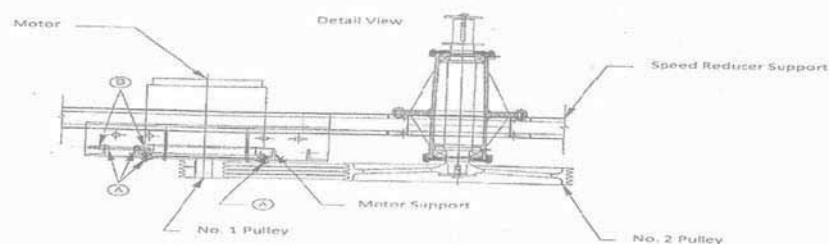
Cross Flow Type Specification

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

คำแนะนำในการบำรุงรักษา Speed Reducer แบบ Single Reduction

SPEED REDUCER IBA

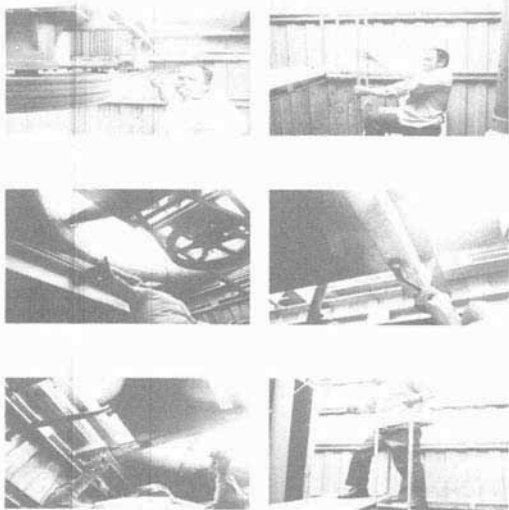
1. ตรวจสอบและปรับตั้งสายพาน
 - 1.1 เมื่อเดินเครื่องไปแล้ว 100 ชั่วโมง ให้ทำการตรวจสอบสายพานเบื้องต้น 1 ครั้ง
 - 1.2 ตรวจสอบสายพานทุกๆ 3 เดือนหลังจากเดินเครื่องแล้ว
 - 1.3 เวลาตรวจสอบสายพานจะใช้เครื่องมือวัดความบิดเบี้ยวของสายพานชนิดยาว หรือแบบสปริง กดเพื่อวัดบริเวณกลางสายพานเพื่อวัดความบิดเบี้ยวและการเคลื่อนที่ของสายพาน หากเป็นสายพานชนิดที่มีการขยายตัวสูง ค่าของการขยายตัวจะอยู่ที่ 1.25 มม. หากเป็นสายพานทั่วไป ทุกๆระยะ 100 มม. จากจุดศูนย์กลางจะมีการเคลื่อนที่ 1.0 มม. ซึ่งเมื่อวัดแล้วพบว่าค่าที่เกินกว่า 1.5 - 1.8 มม. หากตรวจพบว่าสายพานบิดเบี้ยวหรือค่าการเคลื่อนที่เกินค่ามาตรฐาน ให้ปรับชุดมอเตอร์ไดรฟ์ (ฐานกับมอเตอร์ และ 2 pulley Reducer) ฐานมอเตอร์ เพื่อเพิ่มระยะส่วนกลางของสายพานให้ตรงกับจุดศูนย์กลางของสายพานตามต้นสายพานตามมาตรฐานของสายพานที่บริษัทเลือกใช้และได้มาตรฐาน แสดงว่าสายพานมีความบิดเบี้ยวในเชิงพอๆ โดยจับปรับความตึงของสายพานดังนี้
 - 1.6 วิธีการปรับความตึงของสายพาน (ตามภาพประกอบ)
 - 1) คลายมือ A
 - 2) คลายมือ B และเพิ่มแรงกดมือ B ในทิศทางตามที่ลูกศรชี้
 - 3) เมื่อลูกศรชี้จะชี้ตรงไปยังจุดความตึงของสายพานเข้าสู่สภาวะปกติ
 - 4) ขั้นตอน A
2. การบำรุงรักษา
 - 2.1 ในส่วน Reducer นั้นมีปลายกระบอกฉีดน้ำมันที่ตัวเครื่องไว้ให้เพื่อหล่อลื่นทุกๆ 3 เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้จุดกินชำรุดเนื่องจากขาดน้ำมันหล่อลื่น
 - 2.2 บนสายพานจะมีชุดสายพานโมดูลที่มีความจำเป็น เพื่อป้องกันไม่ให้สายพานหัก หรือชำรุดโดยการเล่นไฟ



Cooling Tower Mantanace

LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

รูปการ บำรุงรักษา สายพาน



การดูแลรักษา

การเตรียมความพร้อมก่อนการติดตั้ง Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

สถานที่ติดตั้ง

1. ฐานต้องได้ระดับไม่เอียง และตัว Cooling Tower จะต้องยึดอยู่กับฐานอย่างมั่นคง
2. สถานที่ติดตั้งไม่ให้อยู่ใกล้กับแหล่งความร้อน เช่น ปากปล่อง, Boiler
3. สถานที่ติดตั้ง Cooling Tower ควรอยู่เหนือระดับห้องเครื่องพอดิ จะทำให้ง่ายต่อการเดินระบบท่อ
4. สถานที่ติดตั้งจะต้องคำนึงถึงการฟุ้งกระจายของน้ำที่ออกจากปากปล่องของ Cooling Tower
5. สถานที่ติดตั้ง Cooling Tower จะต้องคำนึงถึงระยะห่างระหว่าง Cooling Tower (Inlet Louver) กับผนังอาคารซึ่งมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของ Cooling Tower

Model	LRC
80RT - 100RT	More Than 2.0 M.
125RT - 175RT	More Than 2.5 M.
200RT - 300RT	More Than 3.0 M.
400RT - 500RT	More Than 3.5 M.
600RT - 700RT	More Than 4.0 M.
800RT - 1125RT	More Than 5.0 M.

การเตรียมความพร้อมก่อนการติดตั้ง Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

การเตรียมความพร้อมก่อนการเดิน Cooling Tower

ล้างและเก็บกวาดภายในให้สะอาด

เติมน้ำเข้าตัว Cooling Tower จนลูกลอยปิดที่ระดับที่ตั้งไว้

ตรวจสอบทิศทางลมของ Motor ระบบไฟฟ้าให้ถูกต้อง

ปรับความตึงของสายพาน

การเดิน Cooling Tower

2.1 ตรวจสอบระดับเสียงและการสั่นสะเทือนของตัว Cooling Tower

2.2 ปรับอัตราการไหล (Water Flow Rate) ของน้ำให้ตรงตามที่ได้

2.3 ตรวจสอบระดับน้ำใน Hot Water Basin ให้อยู่ระหว่าง 5 – 7 cm.

2.4 ตรวจสอบระดับน้ำใน Cold Water Basin ให้อยู่ในระดับปกติ

2.5 ตรวจสอบการทำงานของ Speed Reducer ว่าทำงานผิดปกติหรือไม่ เช่นมีเสียงดัง การสั่นสะเทือน

2.6 ตรวจสอบ Filling ว่า Filling เติมน้ำให้เต็มหรือไม่

หลังจากการเดิน Cooling Tower

หลังจากเดินเครื่อง Cooling Tower ได้ 1 สัปดาห์ให้ตรวจสอบสายพานใน Speed

Reducer ว่าหย่อนหรือไม่ ถ้าหย่อนปรับให้ตึงและน็อตยึด Speed Reducer

ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำ (Water Flow Rate) ตรงตามที่ได้ทำการออกแบบไว้หรือไม่

Inspection Schedule

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

Cross Flow

INSPECTION ITEM	General Conditions	Bolt tightness	Cleaning	Recasting	Balance Adjustment	Water Level	Water Leak	Abnormal Vibrations	Grease Packer	Overheat
Fan	M	S	R		R			D		
Motor	M			R						M
Speed Reducer (V-Belt or Gear)					M				Q	
Motor Frame & Fan Guard	M	S		R						
Pulley	M									
V Belt	M									
Hot Water Basin	M		Q			M	M			
Filling	M		S							
Cold water Basin	W		S			D	W			
Strainer	W		M							
Float Valve	W					D				
Casing	Y		R	R						
Inlet Louver	Y									
Structural Components	Y	S		R						

Note : D : Daily ประจำวัน S : Semi-yearly ครึ่งปี
W : Weekly อาทิตย์ Y : Yearly 1 ปี
M : Monthly เดือน R : As required ตามที่จำเป็น
Q : Quarterly 3 เดือน

รายการบำรุงรักษา Cooling Tower

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

1. การบำรุงรักษาต่อ 1 เดือน (12 ครั้ง / ปี)

- ♣ เช็ควาล์วปรับตั้งสายพาน (V-Belt)
- ♣ ตรวจสอบปั๊มสูบน้ำสปีดรีดิวเซอร์ (Speed Reducer Motor)
- ♣ ปรับตั้งระดับน้ำที่วาล์ว ลูกลอย (Floate Valve)
- ♣ ตรวจสอบสภาพ Filling ว่ายังอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ (Filling)
- ♣ ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์และเติมน้ำมันเกียร์ในกรณีที่ปั๊มสปีดรีดิวเซอร์ (Speed Gear Reducer)
- ♣ ตรวจสอบสภาพและระดับของชุดสปริงเกอร์เฮด, สปริงเกอร์ไปท์, เทนชันดีไวส์ (Sprinkler Head, Sprinkler Pipe, Tension Dewire)
- ♣ ตรวจสอบความหนาแน่นของ Bolt & Nuts ที่ยึดอุปกรณ์สำคัญ
 - Fan Guard
 - Speed Reducer
 - Motor
 - Fan Blade
- ♣ ตรวจสอบการรั่วซึม ของ Basin และ Sump
- ♣ ตรวจสอบความเรียบร้อยของตะแกรงกันฝุ่นและกันน้ำกระเซ็น (Inlet Louver)
- ♣ ตรวจสอบค่าการกินกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ (Motor)

2. การบำรุงรักษาต่อ 6 เดือน (2 ครั้ง / ปี)

- ♣ ใช้ High Pressure Pump ฉีดล้างทำความสะอาด Filling, Casing, Basin
- ♣ ตรวจสอบค่าประสิทธิภาพในการทำงานของ Cooling Tower โดยมีการตรวจสอบดังนี้
 - วัดอุณหภูมิกระเปาะแห้ง (db) °C
 - วัดอุณหภูมิกระเปาะเปียก (wb) °C
 - วัดอุณหภูมิน้ำเข้า (HWT) °C
 - วัดอุณหภูมิน้ำออก (CWT) °C
 - วัดการไหลของลม (Volume Flow Rate) m/s



บริษัท เหลียงชี อุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

ขั้นตอนการล้างทำความสะอาด Filling สำหรับ Cooling Tower Cross Flow
Cleaning Filling procedure for Cross flow type cooling tower:

- 1. ก่อนทำการล้างทำความสะอาด Filling ควรหยุดการทำงานของ Cooling Tower อย่างน้อย 6 - 12 ชม. เป็นอย่างน้อย เพื่อให้ตะกอนแห้ง
- 2. Shut down cooling tower before start cleaning at least 6 - 12 hrs. to keep slag or any obstruction dry
- 3. เมื่อตะกอนแห้งหั่นกระป๋อง Filling แล้วให้ใช้มือเขย่าบน Filling เพื่อให้ตะกอนหลุดออกจาก Filling
- 4. Shake filling block to make the slag off
- 5. ถ้าตะกอนเกาะเป็นจำนวนมากใช้มือเขย่าไม่หลุดให้ใช้ท่อ PVC เคาะโดยการสอดท่อ PVC เข้าไปในแนว Filling จากด้านบนเพื่อให้ตะกอนด้านในแล้วเขย่าให้ตะกอนหลุด แต่ต้องระวังอย่าเขย่า Filling แตก หรือ ฉีกขาด
- 6. Add PVC pipe into the filling block (that avoid cracking or break) to help more shake and get the slag off
- 7. หลังจากเขย่าตะกอนเสร็จแล้วให้ใช้น้ำแรงดันฉีดล้างทำความสะอาด Filling โดยเปิดเริ่มต้นให้ฉีดล้างด้านใน Cooling Tower แล้วค่อยมาฉีดล้างด้านนอก Cooling Tower โดยแรงดันน้ำฉีดล้างไม่ควรเกิน 1 Bar.
- 8. After shaking use high pressure water pump for cleaning again by cleaning inside cooling tower first and continue with outside cooling tower. Pressure should not over 1 Bar

ข้อควรระวัง
Caution

- ในการ เคาะ หรือ เขย่าตะกอนไม่ควรใช้เครื่องมือ หรือ วัสดุแข็ง เช่น เหล็ก ไม้ ฯ
- During shake filling should not use any sharp equipment / steel or wood
- ในช่วงที่ทำการ เขย่า หรือ เคาะตะกอนต้องระวังมือจะโดน Filling ฉีกขาด
- Careful filling block while shaking
- แรงดันน้ำที่ใช้ฉีดล้างไม่ควรใช้แรงดันน้ำเกิน 1 Bar.
- Water pressure for cleaning must not over than 1 Bar



บริษัท เหลี้ยวชิ อุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

Maintenance Liang Chi Cooling Tower

หัวสปริงเกอร์ ฝักบัว (Nozzle) จะต้องล้างทำความสะอาดไม่ให้มีสิ่งอุดตัน

Clean nozzle to avoid any blockage at the nozzle's socket

ถาดน้ำเบ้น (Water Basin) ล้างทำความสะอาดภายในรวมทั้งข้อต่อและตะแกรง (Strainer)

Clean inside water basin including all connection and strainer

เช็คลิปบังคับสายพาน

Check and adjust belt

หล่อจาระบีลูกปืน สปีดรีดิวเซอร์

Grease and check bearing of speed reducer

ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์และเติมน้ำมันเกียร์ในกรณีที่ใช้สปีดเกียร์

Check oil level and fill-in for gear in case use Speed reducer and gear

ตรวจสอบความแน่นของ Bolts & Nuts ที่ใช้ยึด Fan Guard Speed Reducer Motor Fan

Check and tighten bolts & nuts at Fan guard, Speed reducer and motor

ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์

Check ampere at motor

ตรวจสอบสภาพฟิล์มล้าง ทำความสะอาดและกำจัดตะไคร่น้ำ หินปูน และสิ่งอุดตัน

Check film and cleaning to get rid of algae or any obstruction

การปรับสภาพน้ำ

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

(ก) สิ่งสกปรกต่างๆ

สิ่งสกปรกต่าง ๆ อาจสะสมขึ้นในน้ำได้ เพราะฉะนั้นการตรวจดูและการบำรุงรักษา จึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติหลังจากการเดิน Cooling Tower ซึ่งรวมถึงการปรับสภาพน้ำหมุนเวียน เนื่องจากทางบริษัทฯ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้ เราจึงแนะนำให้ท่านปรึกษาบริษัทที่ชำนาญในเรื่องการปรับสภาพน้ำ

(ข) การควบคุมคุณภาพของน้ำ

มลพิษ สนิม และตะไคร่ ในน้ำหมุนเวียนอาจลดประสิทธิภาพการทำงานของ Cooling Tower บริษัทฯ จึงแนะนำให้มีการตรวจสอบสภาพน้ำ และปล่อยน้ำเป็นระยะ ๆ เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้อยู่ในเกณฑ์ดังต่อไปนี้

Permissible Value Of Water Analysis (JCI Code)

Parameter	Make-Up Water	Circulating Water
PH (25 °C)	6 - 8	6 - 8
Electric Conductivity ($\mu\text{v/cm}$)	200 Below	500 Below
Total Hardness (CaCO_3) ppm	50 Below	200 Below
M alkalinity (CaCO_3) ppm	50 Below	100 Below
Chlorine ion (Cl) ppm	50 Below	200 Below
Suphuric acid ion (SO_4) ppm	50 Below	200 Below
Silicic acid (SiO_2) ppm	30 Below	50 Below
Ferric (Fe) ppm	0.3 Below	1.0 Below



LIANG CHI INDUSTRY (THAILAND) CO.,LTD.

MAKE-UP WATER CALCULATION FOR COOLING TOWER

CONDITION DESIGN :

COOLING TOWER MODEL :
 INLET TEMPERATURE : T1 °C
 OUTLET TEMPERATURE : T2 °C
 AMBIENT WETBULB TEMPERATURE : °C
 WATER FLOW RATE : LPM.

1. EVAPORATION LOSS

$$E = (T1 - T2) / 600 \times \text{Water flow (LPM)}$$

= LPM.

2. DRIFT LOSS

$$D = 0.02\% \times \text{Water flow (LPM)}$$

= LPM.

3. BLOW DOWN

$$B = 0.3\% \times \text{Water flow (LPM)}$$

= LPM.

$$\text{TOTAL MAKE-UP WATER} = \text{LPM/SET}$$

Cooling Tower Inspection Checklist

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

COOLING TOWER INSPECTION CHECKLIST

วันที่ (Date)

ชื่อ โครงการ (Project Name)

สถานที่ติดตั้ง (Location)

รุ่นของ Cooling Tower (Model) C/T

ข้อมูลการออกแบบ (DESIGN CONDITION)

อัตราการไหลของน้ำ (Water Flow)LPM อุณหภูมิน้ำร้อน (Hot Water Temp)OC

อุณหภูมิน้ำเย็น (Cold Water Temp.)OC อุณหภูมิกระเปาะเปียก (Wet bulb Temp.)OC

โครงสร้างของ COOLING TOWER (STRUCTURE)

โครงสร้างภายใน Cooling Tower	<input type="checkbox"/> มีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> เริ่มมีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> ปกติ
ทางเดินด้านใน Cooling Tower	<input type="checkbox"/> มีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> เริ่มมีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> ปกติ
ความแข็งแรงของอุปกรณ์ยึด (Bolts & Nuts)	<input type="checkbox"/> ขาด	<input type="checkbox"/> เริ่มเป็นสนิมเหล็ก	<input type="checkbox"/> ปกติ
ตรวจสอบว่าลวดล้อยและระดับน้ำ (Float Valve)	<input type="checkbox"/> ขาด	<input type="checkbox"/> ระดับน้ำมีปัญหา	<input type="checkbox"/> ปกติ
บันไดทางขึ้น Cooling Tower (Ladder)	<input type="checkbox"/> ขาด	<input type="checkbox"/> เริ่มมีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> ปกติ
พื้นด้านบน Cooling Tower (Fan Deck)	<input type="checkbox"/> ขาด	<input type="checkbox"/> เริ่มมีการผุกร่อน	<input type="checkbox"/> ปกติ
ท่อน้ำออก (Out Let Pipe)	<input type="checkbox"/> มีการอุดตัน	<input type="checkbox"/> เริ่มมีสิ่งอุดตัน	<input type="checkbox"/> ปกติ

Cooling Tower Inspection Checklist

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

ระบบจ่ายน้ำ (DISTRIBUTION SYSTEM)

อ่างน้ำร้อน (Hot Water Basin) ☐ มีการอุดตัน ☐ เริ่มมีการอุดตัน ☐ ปกติ
 ตัว Nozzle (Nozzle) ☐ ชำรุด ☐ มีการอุดตัน ☐ ปกติ
 วาล์วปรับอัตราการไหล (Flow Control Valve) ☐ ชำรุด ☐ มีการอุดตัน ☐ ปกติ

ระบบถ่ายเทความร้อน (HEAT TRANSFER SYSTEM)

ฟิลลิ่ง (Filling) ☐ มีการอุดตันมาก ☐ เริ่มมีการอุดตัน ☐ ปกติ
 อินเลท โลเวอร์ (Inlet Louver) ☐ ชำรุด ☐ มีจำนวนไม่ครบ ☐ ปกติ

MECHANIC EQUIPMENT

ชนิดของ SPEED REDUCER ☐ ขับตรง (Direct) ☐ ชนิดสายพาน (Belt) ☐ ชนิดเกียร์ (Gear)

ชนิดของสายพาน (Belt Type)

รุ่น (Model) อัตราทด (Ratio)

การตรวจปรับสายพาน ☐ สายพานหย่อน ☐ ตีมากควรเปลี่ยน ☐ ปกติ
 พูลีย์ (Pulley) ☐ Pulley เอียงศูนย์ ☐ มีจาระบีอยู่ในพูลีย์ ☐ ปกติ
 การอัดจาระบี ☐ จาระบีเสื่อมคุณภาพ ☐ จาระบีน้อยไป ☐ อัดจาระบีเพิ่ม
 Speed มีเสียงดัง ☐ มี ☐ ไม่มี

Cooling Tower Inspection Checklist

Liang Chi Industry (Thailand) Co., Ltd.

ชนิดเกียร์ (Gear Type)

รุ่น (Model) อัตราทด (Ratio)

ระดับน้ำมันหล่อลื่น ☐ สูง ☐ ต่ำ ☐ ปกติ
 สภาพของน้ำมันหล่อลื่น ☐ มีน้ำผสม ☐ มีเศษโลหะผสม ☐ ปกติ
 Speed มีเสียงดัง ☐ มี ☐ ไม่มี

ใบพัด (Fan Blade)

รุ่น (Model) จำนวนใบ องศาใบพัด

U-BOLT ที่ยึดใบพัด ☐ ชำรุด ☐ เริ่มมีการชำรุด ☐ ปกติ
 ระดับการสั่นสะเทือน ☐ มาก ☐ สั่นบ้างเล็กน้อย ☐ ปกติ
 มีเสียงดัง ☐ มี ☐ ไม่มี

มอเตอร์ (Motor)

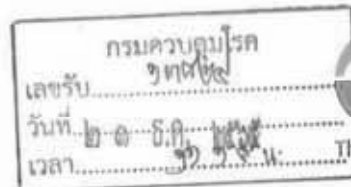
ระดับการสั่นสะเทือน ☐ มาก ☐ สั่นเล็กน้อย ☐ ปกติ
 ความร้อนของมอเตอร์ ☐ สูงผิดปกติ ☐ ปกติ
 มีเสียงดัง ☐ มี ☐ ไม่มี

CHECK BY
 SIGNATURE NAME DATE

แผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินพบโรคระบาด

[illegible]

หลักฐานการส่งรายงานแบบบันทึกข้อมูล
การควบคุมเชื้อสปีชีโอเนลลา



ที่ บทอ.039-2565

วันที่ 20 ธันวาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของท่อฝังเย็น ประจำปี 2565

เรียน อธิบดีกรมควบคุมโรค

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009/2022 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของท่อฝังเย็น จำนวน 1 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งอยู่เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เจ้าของโครงการ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีเงื่อนไขให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ประกอบกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตรา 51/5 กำหนดให้โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ตามหัวข้อ 4.2 สุขอนามัยและการสาธารณสุข โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของท่อฝังเย็นให้สำนักงานโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้จัดทำรายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของท่อฝังเย็น จำนวน 1 ชุด จึงขอส่งกรมควบคุมโรคพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทรัพยากรอาคาร





ที่ บทอ. 038-2565

วันที่ 20 ธันวาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลิเจียนเนิร์ของห่อฝังเย็น ประจำปี 2565

เรียน อธิบดีกรมอนามัย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009/2022 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2555

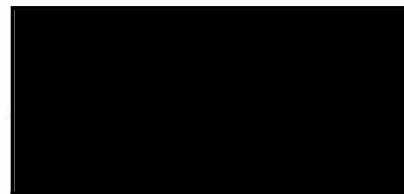
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลิเจียนเนิร์ของห่อฝังเย็น จำนวน 1 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานใหญ่ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งอยู่เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เจ้าของโครงการ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีเงื่อนไขให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ประกอบกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตรา 51/5 กำหนดให้โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ตามหัวข้อ 4.2 สุขอนามัยและการสาธารณสุข โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลิเจียนเนิร์ของห่อฝังเย็นให้กรมอนามัย

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้จัดทำรายงานการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลิเจียนเนิร์ของห่อฝังเย็น จำนวน 1 ชุด จึงขอส่งให้กรมอนามัยพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทรัพยากรอาคาร

ปัทมา
20 ธ.ค. 65



ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย The Stock Exchange of Thailand

93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 โทร: +662 009 9000 โทรสาร: +662 009 9991 Contact Center: +662 009 9999
93 Ratchadaphisek Road, Din Daeng, Bangkok 10400 Tel: +662 009 9000 Fax: +662 009 9991 Contact Center: +662 009 9999



อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow rate)

ปริมาณน้ำที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม โครงการ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประจำเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565

วันที่	ปริมาณน้ำทิ้ง (ลูกบาศก์เมตร)											
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	39.90	37.80	39.60	38.70	24.00	39.60	43.50	20.10	43.20	42.60	48.30	54.90
2	15.60	51.30	39.90	46.50	38.10	42.60	40.80	61.50	42.90	32.40	37.50	37.20
3	45.00	28.50	39.00	26.10	25.50	27.00	42.90	45.00	24.60	40.20	59.40	27.60
4	19.80	53.10	39.60	50.10	21.90	40.80	63.30	50.40	27.30	38.40	31.80	22.50
5	42.90	27.90	45.60	40.50	43.50	35.10	50.40	32.40	52.80	47.10	55.50	40.50
6	48.00	33.90	39.90	42.60	39.60	49.80	50.40	24.00	52.80	65.10	58.80	56.40
7	39.90	28.80	38.70	38.70	25.20	53.40	42.30	36.90	37.50	31.50	40.80	57.60
8	25.20	39.90	40.50	44.40	39.60	45.30	32.70	30.90	38.40	29.40	50.70	44.40
9	42.00	39.60	39.00	44.70	25.80	41.10	42.00	20.70	46.50	18.00	36.60	41.10
10	40.80	37.80	41.10	50.10	54.90	43.80	27.90	34.50	23.70	51.00	49.50	24.30
11	50.70	24.60	22.20	54.00	42.90	38.70	41.70	24.90	24.30	38.10	42.60	26.70
12	29.40	38.10	39.60	41.40	42.60	27.60	33.30	31.20	47.10	33.60	30.30	42.90
13	40.80	22.20	41.10	24.00	39.60	48.30	27.00	167.10	50.10	25.50	32.70	71.10
14	24.60	39.60	39.30	54.00	41.40	45.30	27.60	9.30	45.60	29.10	42.00	38.10
15	42.60	37.50	38.40	60.60	40.50	49.20	40.50	6.90	31.20	27.00	63.30	42.60
16	16.20	13.50	40.20	44.70	22.80	50.40	21.60	30.60	42.30	52.80	40.80	49.20
17	46.50	33.60	37.80	43.20	34.50	41.40	48.90	45.90	26.10	42.00	40.80	34.20
18	23.40	38.40	36.30	51.30	48.30	40.80	42.60	44.10	38.70	48.30	44.70	45.30
19	55.20	24.00	25.50	39.00	51.60	30.00	29.40	42.30	45.30	37.80	24.30	29.10
20	40.80	38.40	22.50	36.60	40.80	56.10	48.00	24.30	42.90	41.10	43.50	53.10

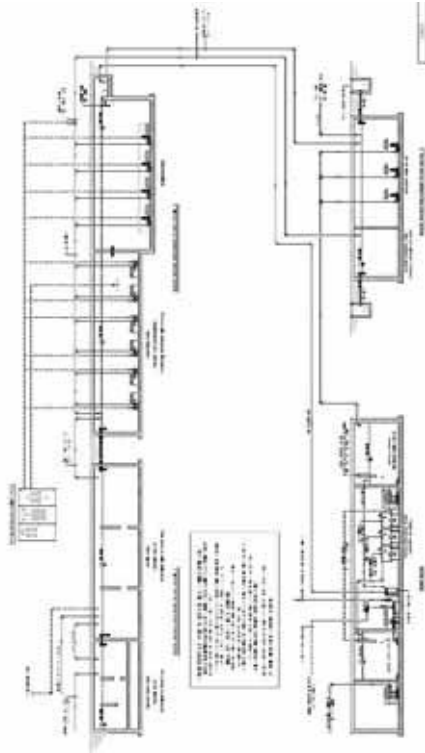
21	36.90	23.40	33.90	91.80	33.30	54.90	35.70	24.30	38.70	40.50	45.30	57.30
22	19.50	38.40	44.70	40.80	42.60	45.60	42.30	152.10	42.90	26.70	67.20	46.20
23	26.70	39.90	39.00	39.00	43.80	57.00	24.60	55.80	43.50	43.50	54.30	44.10
24	42.00	22.50	29.40	45.90	54.60	42.90	27.90	23.10	20.10	42.90	42.60	30.00
25	35.70	38.10	34.20	57.00	43.20	31.80	40.80	47.10	41.10	45.30	37.80	26.40
26	21.30	22.80	23.40	60.60	45.00	25.20	45.60	47.10	44.40	50.70	39.30	44.40
27	42.60	26.10	41.70	47.10	56.10	50.40	41.70	57.60	49.50	48.30	21.90	49.20
28	40.50	35.70	51.30	42.30	27.30	28.50	22.50	65.10	47.70	63.60	59.40	43.80
29	33.00	0.00	27.90	42.30	21.60	57.30	27.00	25.50	40.50	24.00	49.80	43.50
30	30.90	0.00	59.40	40.20	49.80	48.90	27.00	45.00	27.60	38.40	50.40	37.20
31	25.20	0.00	38.70	0.00	50.70	0.00	36.60	39.00	0.00	42.60	0.00	53.10
รวมทั้งหมด	1,083.60	935.40	1,169.40	1,378.20	1,211.10	1,288.80	1,168.50	1,364.70	1,179.30	1,237.50	1,341.90	1,314.00
ปริมาณ (ลบ.ม. /วัน)	34.95	33.41	37.72	45.94	39.07	42.96	38.95	45.49	39.31	41.25	44.73	43.80
ปริมาณ (ลบ.ม. /ชั่วโมง)	1.46	1.39	1.57	1.91	1.63	1.79	1.62	1.90	1.64	1.72	1.86	1.83

ภาคผนวก ค-12

รายงาน ทส.1 และ ทส.2

แบบบันทึกการรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่ที่.....ศต. หมู่ที่.....ซอย.....
ถนน.....จังหวัด.....แขวงตำบล.....ดินแดง.....เขตอำเภอ.....ดินแดง.....
จังหวัด.....กรุงเทพฯ.....โทรศัพท์.....๐๒-๐๐๕๕๐๐๐.....โทรสาร.....๐๒-๐๐๕๕๕๕๕๕.....
มี.....ตลาดหลักหรือศูนย์แห่งประเทศไทย.....เป็นเจ้าหรือผู้ครอบครองหลักน้ำเน็ด.....ใบอนุญาต.....
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท.....องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร.....ใบอนุญาต.....
เลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย.....หมดอายุ.....ซึ่ง มี.....
แผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับงานแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณและของ ส่วนเกิน ที่คิดได้จาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ต.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ดำเนินการ ตามเมื่อ ผู้บังคับ
	ปริมาณ การใช้น้ำประปา ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (๗๕๖๖)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิดมลพิษ (ต.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารสกัด สารพิษที่ใส่ (ชื่อปริมาณ) (ลิตร/วัน) (ลิตร/ปี)	ปริมาณน้ำเสีย (ต.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ต.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ต.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ต.ม.)	ปริมาณน้ำเสีย (ต.ม.)			
1	360.59	145	43.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
2	330.99	136	40.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
3	367.71	143	42.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
4	363.48	211	63.30	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
5	391.88	168	50.40	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
6	341.42	168	50.40	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
7	399.66	141	42.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
8	396.73	109	32.70	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
9	360.66	140	42.00	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
10	338.41	93	27.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
11	407.28	139	41.70	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
12	362.58	111	33.30	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
13	385.22	90	27.00	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
14	368.71	92	27.60	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
15	375.15	135	40.50	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
16	391.05	72	21.60	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
17	399.61	163	48.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
18	403.74	142	42.80	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
19	399.68	96	29.40	ระบาย	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในการณที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำกึ่งแบบอัตโนมัติให้แนบผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานแหล่งกำเนิดมลพิษ											ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	สถานีย่อย ผู้บันทึก
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (กwh/ย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในปฏิบัติการ ของ แหล่งกำเนิด (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) (ณ.บ.อ.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารสกัดชีว ภาพที่ใช้ (เชื้อจุลินทรีย์) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (รวม) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
1	360.59	145	43.50	ระบาย	คละวัน/ กิโลกรัม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
20	412.19	160	48.00	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
21	402.88	119	35.70	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
22	388.86	141	42.30	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
23	387.12	82	24.60	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
24	375.31	93	27.90	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
25	419.01	136	40.80	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
26	399.56	152	45.60	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
27	390.12	139	41.70	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
28	364.72	75	22.50	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
29	431.01	90	27.00	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
30	393.32	90	27.00	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
31	404.95	122	36.60	ระบาย	คละวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๘๓ หมู่ที่ ซอย
ถนน รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง
จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท ๐๒-๐๐๘๙๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๐๘๘๘๘๑
มี ตลอดจนหลักทรัพ์เพิ่มเติมหรือไม่ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท องค์การไม่แสวงหาผลกำไร ไปอนุญ ๑ ต เลข ที่
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน ภูมิภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่ง

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)
..... หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)
..... หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ละอองแรง

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

ความสามารณในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวนผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบละออง
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ที่อรัญน้ำเสีย-กรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการละอองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างผู้รับเหมารับ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๐,๗๔๔.๒๓
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๔,๒๕๖
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๑,๒๕๕.๘๐
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบาย ๓๐๐
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสาคัชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบละออง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข หาแนวทาง พัฒนาในด้านกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ หรือ ไม่ทบทวนทักหรือ
รายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำกึ่งแบบอัตโนมัติให้แนบผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ใช้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
	ปริมาณ การบำบัดน้ำ เสียของระบบ บำบัดน้ำเสีย (กบ.บ.)	ปริมาณ น้ำใช้ภายใน โรงงาน ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (กบ.บ.)	ปริมาณน้ำ เสียที่บำบัด รวม บำบัดน้ำเสีย (กบ.บ.)	การรวม น้ำเสียกับระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ ไม่รวม)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารอันตราย ที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย (กบ.บ.)	การดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสีย						
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	การบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	การบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	การบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	การบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)		การบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)
1	407.49	67	20.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
20	432.01	81	24.30	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
21	367.43	81	24.30	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
22	394.68	507	152.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
23	369.56	186	55.80	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
24	358.42	77	23.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
25	405.54	157	47.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
26	421.63	157	47.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
27	394.32	192	57.60	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
28	403.52	217	65.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
29	351.19	85	25.50	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
30	421.09	150	45.00	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม
31	407.47	130	38.00	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รวม

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๘๓ หมู่ที่ ๘ ซอย ๘
ถนน รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง
จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ ๐๒-๐๐๘๙๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๐๘๙๙๙๑
มี ตลอดจนหลักทรัพ์เพิ่มเติมหรือไม่ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ออกรับแสงอาทิตย์ ไป อยู่ ๖ ต.เลขที่
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดยุค

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) หมดยุค

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....) หมดยุค

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๒,๑๔๖.๓๓

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๔,๕๔๕

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๑,๑๖๔.๗๐

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบาย

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสัทธิภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ๓๓

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลูบ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

..... หน่วยงาน พัฒนาในด้านกรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ

จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อมูล หรือ ไม่ทบทวน หรือ

รายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

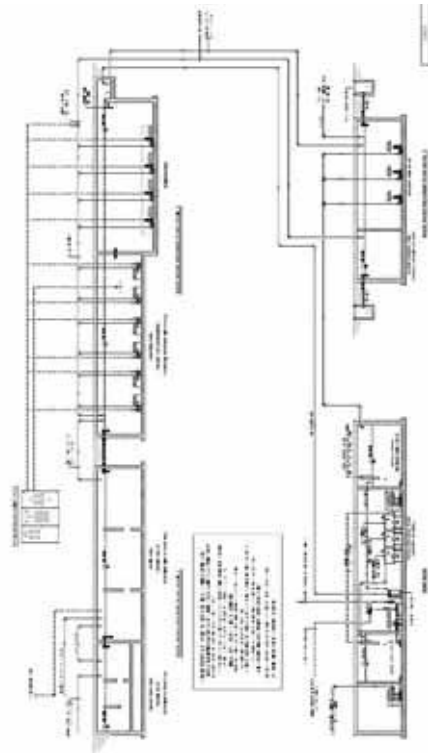
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ

รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ

ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกการรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่ที่.....ศต. หมู่ที่.....ซอย.....
ถนน.....จังหวัด.....แขวงตำบล.....ดินแดง.....เขตอำเภอ.....ดินแดง
จังหวัด.....กรุงเทพฯ.....โทรศัพท์.....๐๒-๐๐๕๕๐๐๐.....โทรสาร.....๐๒-๐๐๕๕๕๕๑
มี.....ตลาดหลักทรัพย์สินแห่งประเทศไทย.....เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลังกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท.....องค์การไม่แสวงหาผลกำไร.....ใบอนุญาต
เลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย.....หมดอายุ.....ซึ่ง มี
แผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสีย										ปริมาณ น้ำเสีย รวม ในถัง บำบัด ของ แหล่ง กำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำเสีย จาก ถัง บำบัด น้ำเสีย (รวม/ ไม่รวม)	ปริมาณ น้ำเสีย จาก การ บำบัด (ลบ.ม.)	การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ ออก จากระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม ที่ เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย รวม
--------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำกึ่งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ										บัญชีอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	ตามข้อบัญญัติ
	ปริมาณการปล่อยน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำเสีย (หน่วย)		
1	374.52	144	43.20	43.20	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
20	384.01	143	42.90	42.90	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
21	423.73	129	38.70	38.70	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
22	373.04	143	42.90	42.90	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
23	384.99	146	43.50	43.50	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
24	388.51	67	20.10	20.10	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
25	387.77	137	44.10	44.10	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
26	386.73	148	44.40	44.40	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
27	400.05	165	49.50	49.50	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
28	389.50	169	47.70	47.70	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
29	432.86	135	40.50	40.50	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม
30	388.24	92	27.60	27.60	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๘๓ หมู่ที่ ๘ ซอย ๘ ถนน รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท ๐๒-๐๐๘๕๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๐๘๕๕๕๑ มี ตลาดสด/ภัตตาคาร/โรงแรม/หัตถ์ไทย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ออกรังไหมแสงอาทิตย์ ไป อ นุ ญ า ต เลข ที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่ง

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) หมดอายุ
ออกให้โดย หมดอายุ
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
..... หมดอายุ

..... หมดอายุ
ออกให้โดย หมดอายุ

..... หมดอายุ
ออกให้โดย หมดอายุ

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ละอองแรง

ข้อมูลเกี่ยวกับการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ๓๐๐๐ ลบ.ม./วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ๒๔ ชั่วโมง/วัน

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบละออง (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ที่อรัญน้ำเสีย-กรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างผู้รับเหมารับ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๑,๗๗๔.๓๐
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๓,๕๑๐
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๑,๑๕๕.๓๐
(๔) การระบายน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ๓๐๐
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบละออง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข หาแนวทาง พัฒนาในด้านภาวการณ์รั่วซึมถังงาน

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อนี้ หรือ ไม่ทบทวนทบทวน รายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน

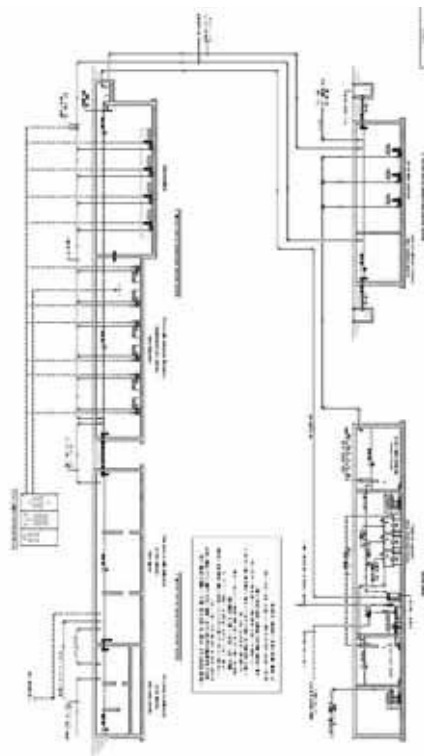
หนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....
 รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง
 ถนน..... โทรศัพท์ ๐๒-๐๑๕๕๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๑๕๕๑๕๑๑
 มี..... ตาลาจัดกิจกรรมแข่งประเทศไทย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลังกำเนิด
 เพลส ประกอบกิจการประเภท..... องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร โบณญา ต
 เลขที่ (ถ้ามี) ออกโดย..... หมดยอายุ..... ซึ่ง มี
 แผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

[illegible]

หมายเหตุ

- ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน
- ๒.ในการเฝ้าระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำกึ่งแบบอัตโนมัติให้แนบผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น
สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ.....

ออกให้โดย

สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับปัญหานี้	
ปี (เดือน)	ปริมาณการปล่อยของระบบบำบัดน้ำเสีย (กก/วัน)	ปริมาณน้ำใช้ในกระบวนการผลิต (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือวัตถุอันตรายที่ใช้ในกระบวนการ (ชนิด/ปริมาณ/สูตรเคมี)	การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						รวมเข้าวัดปล่อย (ปกติ/ผิดปกติ)	ออกวัดปล่อย (ปกติ/ผิดปกติ)	ส่งกลับ (ปกติ/ผิดปกติ)	ส่งไปกำจัด (ปกติ/ผิดปกติ)		
1	386.08	142	42.80	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
20	389.43	137	41.10	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
21	432.50	135	40.50	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
22	315.36	89	26.70	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
23	430.25	145	43.50	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
24	431.64	143	42.80	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
25	351.36	151	45.30	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
26	409.42	169	50.70	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
27	377.96	161	48.30	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
28	385.91	212	63.80	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
29	386.39	80	24.00	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
30	392.57	128	38.40	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)
31	407.97	142	42.80	รวม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปริมาณของสารเคมีที่เกินขีดจำกัดรวมกับปริมาณน้ำเสียที่ส่งไปกำจัด (ลบ.ม.)

รายงานสรุปผลการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๙๓ หมู่ที่ ๙ ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 ใจหวัด..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 มี..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 ประเภทกิจการ..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
 (ถ้ามี)..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
 (.....)..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)..... ๑๒๖๓.๙๔

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)..... ๔.๑๒๕

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)..... ๑.๒๓๗.๕๐

(๔) การระบายน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย..... ระบาย.....

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)..... ๓๓

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- เครื่องสูบลูบ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

- อื่นๆ..... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข..... หน่วยงาน พัฒนาในด้านกร่อนรั่วถังหลังงาน

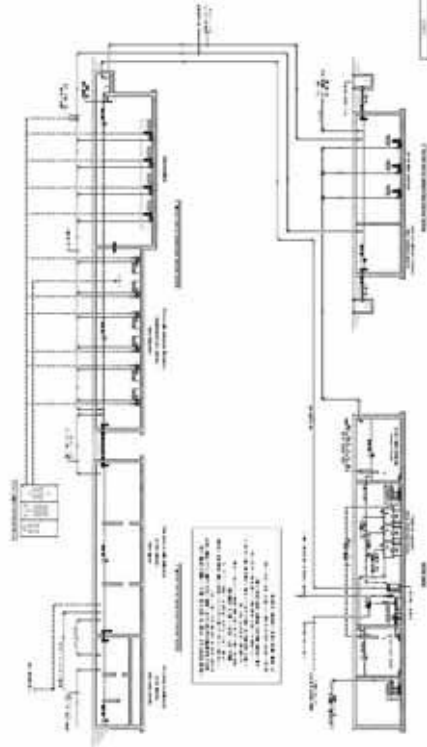
คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
 จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ หรือ ไม่ทบทวนข้อมูล หรือ ไม่ทบทวน
 รายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
 หนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
 รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
 ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกการรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่ที่.....ศต. หมู่ที่.....ซอย.....
ถนน.....จังหวัด.....แขวงตำบล.....ดินแดง.....เขตอำเภอ.....ดินแดง.....
จังหวัด.....กรุงเทพฯ.....โทรศัพท์.....๐๒-๐๐๕๕๐๐๐.....โทรสาร.....๐๒-๐๐๕๕๕๕๕๕
มี.....ตลาดหลักหรือแห่งประเทศไทย.....เป็นเจ้าหรือผู้ครอบครองหลัก.....ใบอนุญ าท
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท.....องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร.....ในอนุญ าท
เลขที่ (ถ้ามี).....ออกให้โดย.....หมดอายุ.....ซึ่ง มี
แผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณและของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
	ปริมาณ การบำบัดน้ำเสีย (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำทิ้ง (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำดื่ม (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ตัน/วัน)		
1	376.36	161	48.30	48.30	48.30	48.30	48.30	48.30	48.30	48.30	-	ปริมาณ
2	398.38	125	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	37.50	-	ปริมาณ
3	390.45	198	59.40	59.40	59.40	59.40	59.40	59.40	59.40	59.40	-	ปริมาณ
4	388.88	106	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	-	ปริมาณ
5	403.51	185	55.50	55.50	55.50	55.50	55.50	55.50	55.50	55.50	-	ปริมาณ
6	415.45	196	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	58.80	-	ปริมาณ
7	388.80	138	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	-	ปริมาณ
8	422.41	189	50.70	50.70	50.70	50.70	50.70	50.70	50.70	50.70	-	ปริมาณ
9	367.26	122	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	36.60	-	ปริมาณ
10	413.10	165	48.90	48.90	48.90	48.90	48.90	48.90	48.90	48.90	-	ปริมาณ
11	411.81	142	42.60	42.60	42.60	42.60	42.60	42.60	42.60	42.60	-	ปริมาณ
12	405.89	101	30.30	30.30	30.30	30.30	30.30	30.30	30.30	30.30	-	ปริมาณ
13	329.89	109	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	-	ปริมาณ
14	419.97	140	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	-	ปริมาณ
15	399.49	211	63.30	63.30	63.30	63.30	63.30	63.30	63.30	63.30	-	ปริมาณ
16	389.06	138	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	-	ปริมาณ
17	412.48	136	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	40.80	-	ปริมาณ
18	371.74	149	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	44.70	-	ปริมาณ
19	408.53	81	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	-	ปริมาณ

หมายเหตุ

- ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในการณที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
- ๒.ในการเ็นระบบบ้นัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำกึ่งแบบอัตโนมัติให้แนบผล
การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปลผลเป็น
สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ.....

ออกให้โดย

วัน (เดือน ปี)	สถิติและข้อมูลที่ใช้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปัญหา อุปสรรค แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การบำบัดน้ำ เสียจากระบบ บำบัดน้ำเสีย ของ โรงงาน (ตัน/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของ บำบัดน้ำเสีย ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารสกัดชีว ภาพที่ใช้ (เชื้อปริมาณ/ (อัตราหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม สารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)			อื่นๆ (รวม) (ปกติ/ ผิดปกติ)
1	376.36	161	48.30	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
20	383.28	145	43.50	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
21	388.52	151	45.30	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
22	357.54	224	67.20	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
23	425.92	181	54.30	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
24	395.46	142	42.60	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
25	384.80	126	37.80	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
26	403.39	131	39.30	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
27	386.53	73	21.90	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
28	389.03	198	59.40	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
29	386.22	166	49.80	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	
30	383.28	168	50.40	ระบาย	ตลอดวัน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	รียา	

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป
แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๙๓ หมู่ที่ ๙ ตำบล ขอย -
ถนน รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง
จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ ๐๒-๐๐๙๙๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๐๙๙๙๐๐
มี ตลาดหลักหรือทรัพย์สินประเภทใด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ออกรับไม่แสวงหาผลกำไร ไปอนุญาด เลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ
ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๙๐ แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

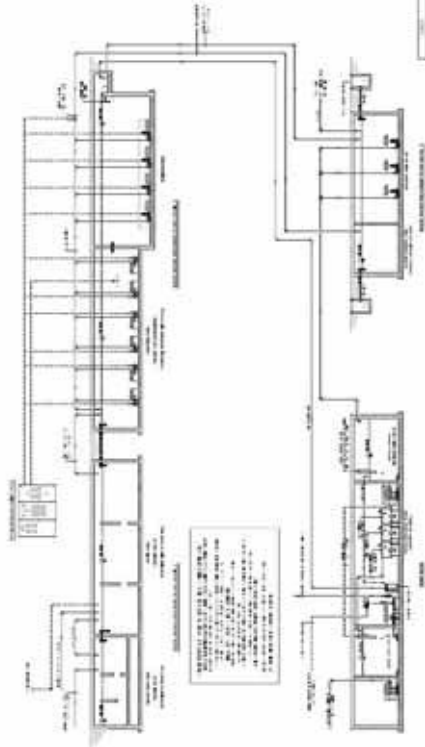
(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....) หมออยู่
ใบอนุญาตเลขที่ หมออยู่
ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....) หมออยู่
ใบอนุญาตเลขที่ หมออยู่
ออกให้โดย
๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ตะกอนแฉะ
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๓๐๐๐ ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ชั่วโมง/วัน
(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวนผสมสาเคมี
☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ที่รองรับน้ำเสีย-กรุงเทพมหานคร
(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากการระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด..... จัดจ้างผู้รับเหมาสูบ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๑,๕๐๙.๕๓
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๔,๔๗๓
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๑,๑๔๑.๙๐
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบาย
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ๓๐๐
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสาเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข หาแนวทาง พัฒนาในด้านกระบวนการปฏิบัติงาน

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อบัญญัติ หรือ ไม่ทันท่วงทีหรือ
รายงานตามมาตรา ๙๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกการรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่ที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....
ถนน..... รับผิดชอบ..... แขวงตำบล..... ดินแดง..... เขตอำเภอ..... ดินแดง..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์..... ๐๒-๐๐๕๕๐๐๐..... โทรสาร..... ๐๒-๐๐๕๕๕๕๕.....
มี..... ตลาดหลักหรือศูนย์แห่งประเทศไทย..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท..... องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร..... ไปอนุญ าค..... เลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย..... หมดยายุ..... ซึ่ง มี.....
แผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปริมาณและของ ส่วนเกิน ที่คิดจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	อนุมัติ ผู้บังคับ บัญชา
	ปริมาณ การใช้น้ำ ของระบบ บำบัดน้ำเสีย (๗๒๖๖)	ปริมาณ น้ำใช้ ในภาคครัวเรือน ของ แต่ละครัวเรือน เฉลี่ย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อปริมาณ/ สูตรหรือ (สูตรหรือ ปริมาณ)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)			
1	370.69	183	54.90	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
2	431.79	124	37.20	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
3	383.49	92	27.60	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
4	388.61	75	22.50	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
5	428.63	135	40.50	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
6	375.68	188	56.40	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
7	382.95	192	57.60	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
8	413.56	148	44.40	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
9	384.68	137	41.10	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
10	377.26	81	24.30	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
11	430.39	89	26.70	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
12	386.69	143	42.80	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
13	409.69	237	71.10	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
14	417.12	127	38.10	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
15	377.08	142	42.60	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
16	428.02	164	49.20	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
17	445.44	114	34.20	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
18	389.66	151	45.30	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา
19	379.33	97	29.10	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	๖๖.๖๖	-		วิทยา

หมายเหตุ

- ๑.ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน
- ๒.ในการเฝ้าระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ										ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (กwh/วัน)	ปริมาณน้ำใช้ภายในระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (รวม/ไม่รวม)	ปริมาณสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (เชื้อปริมาณ (ลิตรหรือ กิโลกรัม))	ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย				ปริมาณตะกอนที่กักเก็บจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	
						เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรองน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)		
1	370.69	183	54.90	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
20	424.97	177	53.10	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
21	409.66	191	57.30	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
22	400.15	154	46.20	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
23	432.06	147	44.10	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
24	377.50	100	30.00	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
25	403.29	88	26.40	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
26	404.84	148	44.40	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
27	418.51	164	48.20	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
28	436.23	146	43.80	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
29	366.06	145	43.50	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
30	369.87	124	37.20	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา
31	446.01	177	53.10	รวม	คอลลีน/1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	วิทยา

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป
แหล่งกำเนิดมลพิษตั้งอยู่เลขที่ ๘๓ หมู่ที่ ๖ ซอย ๖ ถนน รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล ดินแดง เขต/อำเภอ ดินแดง จังหวัด กรุงเทพฯ โทรศัพท์ ๐๒-๐๐๘๙๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๐๐๘๙๙๙๑ มี ตลาดหลักบริเวณพื้นที่แห่งนี้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท ออกรับแสงสว่างหลอดไฟรั่ว ไป อยู่ ณ เลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดยา

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....) หมดยา
ใบอนุญาตเลขที่
ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยา
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ตะกอนน้ำแข็ง

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ๓๐๐๐ ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ๒๔ ชั่วโมง/วัน

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ ☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ เครื่องกวนผสมสาเคมี ☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ที่รองรับน้ำเสีย-กรุงเทพมหานคร
(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากการระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดตั้งผู้รับผิดชอบ

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ๑๒,๕๐๑.๕๑
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ๔,๓๘๐
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ๑,๑๑๔.๐๐
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบาย ☐ ๓๓๓
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ๓๓๓
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสาเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข หาแนวทาง พัฒนาในด้านกระบวนการรักษาสิ่งแวดล้อม

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อมูล หรือ ไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

Analysis Report

Customer Name : บริษัทกสิวิทย์ จำกัด (มหาชน)
 Address : หมู่ 4 ต. 6 อ. 17 จ. ชัยภูมิ 36000
 Page 1 of 1
 Report No: 2207000157

Page 1 of 1
Report No: 2207080157

電話: 02-2566-0488
 傳真: 02-2566-0487

[illegible]

Sampling Date	Sampling Method	Crab
08-Jul-22		

Received Date	: 08-Jul-22	Sampling By	: Admin-Evillab
Testing Date	: Jul 8-14, 2022	Approved Date	: 20-Jul-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result
------	------	--------------------	--------

Sample Name	Influent	Effluent	Standard
Sample Type	Wastewater	Wastewater	
Analysis No.	220708057	220708058	
Sampling Time	12:00 PM	11:35 AM	
Physical Appearance	Turbid yellow colour sediment	Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	6.7	5.0-9.0
BOD 5 Days*	APHA-4500-H(B)	6.5	≤20
TSS	APHA-4500-OC(S)210 B	48.0	≤20
	APHA-2540 D	45.5	≤5.0
TDSS@	Dried 103-103 C	134	≤500
Fat, Oil & Grease	APHA-5520 B	1.3	≤20
N-TKN	APHA-4500-Norg(B)	46	≤35
Suspendible Solid	APHA-2540 F	0.4	≤0.5
Sulfide	APHA-4500-S(F)	8.2	≤1.0
Coliform, Total	APHA-9221 B	>160,000	160,000
Coliform, Fecal	APHA-9221 E	>160,000	160,000

ค่าสมาชิกฐานรายปีถูกหารด้วย 12 เพื่อให้ได้ค่ารายเดือน และค่ารายเดือนถูกคูณด้วย 12 เพื่อให้ได้ค่ารายปี

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

†: * Test marked in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.*

[illegible][illegible]

* Add AAT of purification inhibitor

Environment & Laboratory Co. Ltd.

Approved by:

FTM46VI - 5 February, 2010

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling is not included in the TIS Accreditation schedule for our Laboratory

Analysis Report

Customer Name : บริษัท อีอีซี เทคโนโลยี จำกัด
Address : เลขที่ 111 หมู่ 12 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี
Report No: 220708059
Page 1 of 1

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ 10400
Tel : 0-2506-0482 Fax :

Sampling Source

Sampling Date	Sampling Method	Crab
08-Jul-22	Sampling Box	1 Adult Female
08-Jul-22	Sampling Box	1 Adult Female

Testing Date	: Jul 8-18, 2022	Approved Date	: 20-Jul-22
--------------	------------------	---------------	-------------

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name			น้ำไหลบ่าจากถังขยะ	
Sample Type			Wastewater	
Analysis No.			220709059	
Sampling Time			11:45 AM	
Physical Appearance			Turbid yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APIHA-5500-I (IB)	6.9	5.0-9.0
#BOD 5 Days*	mg/L	APIHA-5500-C(C)S210 B	<2.0	≤20
TSS	mg/L	APIHA-2540 I)	31.0	≤30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	439	≤500
#Fat, Oil & Grease	mg/L	APIHA-5520 B	<0.5	≤20
#N-TKN	mg/L N	APIHA-5500-Naeg(B)	7.3	≤35
#Settleable Solid	m/L	APIHA-2540 F	<0.1	≤0.5
#Sulfide	mg/L S	APIHA-5500-S(F)	<1.0	≤1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APIHA-9221 B	>160,000	ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APIHA-9221 E	>160,000	ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐

Standard

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

"Test marked if in this report are not included in the TBS Accreditation Schedule for our laboratory."

(2) "B" represents an individual, $\text{res}(x, y)$ represents the relation "x resides in y", $\text{res}(x, y) \wedge \text{res}(y, z) \rightarrow \text{res}(x, z)$ is a formula, and $\text{res}(x, y) \wedge \text{res}(y, z) \wedge \neg \text{res}(x, z)$ is a formula.

© 2006 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 260: 105–112

Environment & Laboratory Co. Ltd.

Approved By:

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling is not included in the TST Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Liangsuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : serviceenvilab.com



EnviLab
One Step Service

Analysis Report

Customer Name : สภาพัฒนาการไฟฟ้าและพลังงาน
Address : เลขที่ 93 ซ. 17 น. รังสิตเหนือ แขวงรังสิต
เขตรังสิต กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : 1. WWTP / สภาพัฒนาการไฟฟ้าและพลังงาน
2. เลขที่ 93 ซ. 17 น. รังสิตเหนือ แขวงรังสิต เขตรังสิต กรุงเทพมหานคร 10400
Sampling Date : 19-Aug-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 19-Aug-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Aug 19-24, 2022 Approved Date : 29-Aug-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		Influent	Effluent	
Sample Type		Wastewater	Wastewater	
Analysis No.		220819024	220819025	
Sampling Time		1:25 PM	1:15 PM	
Physical Appearance		Turbid yellow colour sediment	Clear yellow sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.4	5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC/5210 B	110	2.4#
TSS	mg/L	APHA-2540 D	275	<5.0
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	137	62
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	6.7	0.8
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	72	<0.28
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	8.6	<0.1
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	8.1	<1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	>160,000	260
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	>160,000	68

Standard : กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม สอดคล้องตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ (ฉบับแก้ไขล่าสุด พ.ร.บ. 2548) ตามที่ระบุใน ก

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017

* : Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory *

(#) : วิธีการตรวจสอบแบคทีเรีย (TDS) ที่ดำเนินการในห้องปฏิบัติการ (TDS) นี้ดำเนินการด้วย TDS 90 (H) (H)

* Add ALO of Nitrogen inhibitor

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :



Laboratory Manager

PTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.

Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Liangsuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : serviceenvilab.com

Analysis Report

Customer Name : สภาพัฒนาการไฟฟ้าและพลังงาน
Address : เลขที่ 93 ซ. 17 น. รังสิตเหนือ แขวงรังสิต
เขตรังสิต กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : 1. WWTP / สภาพัฒนาการไฟฟ้าและพลังงาน
2. เลขที่ 93 ซ. 17 น. รังสิตเหนือ แขวงรังสิต เขตรังสิต กรุงเทพมหานคร 10400
Sampling Date : 19-Aug-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 19-Aug-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Aug 19-24, 2022 Approved Date : 29-Aug-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		น้ำเสียจากโรงงาน	น้ำเสีย	
Sample Type		น้ำเสีย	น้ำเสีย	
Analysis No.		220819026	220819026	
Sampling Time		1:10 PM	1:10 PM	
Physical Appearance		Turbid yellow sediment		
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.0	5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC/5210 B	8.5	<20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	23.3	<30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	232	<500
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	<0.5	<20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	6.7	<35
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	<0.1	<0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	<1.0	<1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	>160,000	ไม่ได้นำมาทดสอบ
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	>160,000	ไม่ได้นำมาทดสอบ

Standard : กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม สอดคล้องตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ (ฉบับแก้ไขล่าสุด พ.ร.บ. 2548) ตามที่ระบุใน ก

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017

* : Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory *

(#) : วิธีการตรวจสอบแบคทีเรีย (TDS) ที่ดำเนินการในห้องปฏิบัติการ (TDS) นี้ดำเนินการด้วย TDS 90 (H) (H)

* Add ALO of Nitrogen inhibitor

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :



Laboratory Manager

PTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.

No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.



Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Langsuanmuangmuangthani 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : คลังผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์
Address : เลขที่ 93 ถนน 17 ต.วังหิน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : WWTTP / คลังผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์

Sampling Date : 09-Sep-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 09-Sep-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Sep 9-14-2022 Approved Date : 20-Sep-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		Influent		
Sample Type		Wastewater		Wastewater
Analysis No.		220909016		220909017
Sampling Time		11:00 AM		10:40 AM
Physical Appearance		Turbid black odour sediment	Clear sediment	
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.3	6.5 5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(5210 B)	147	2.8# ≤20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	62.7	<5.0 ≤30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	260	<5 ≤500
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	6.4	2.0 ≤20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	61	<0.28 ≤35
#Settleable Solid	mL	APHA-2540 F	1.8	<0.1 ≤0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	4.5	<1.0 ≤1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	>160,000	9,200 ไม่ต่ำกว่า
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	>160,000	5,400 ไม่ต่ำกว่า

Standard : กำหนดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม
พ.ร.บ. 2548 ควบคุมโรงงาน

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017

: * Test method # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory *

@ : ปริมาณสารตกค้าง (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐาน (TDS) ไม่เกิน 500 mg/L (TDS) ไม่เกิน 500 mg/L

* Add AUT of Notification inhibitor

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Langsuanmuangmuangthani 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com

Analysis Report

Customer Name : คลังผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์
Address : เลขที่ 93 ถนน 17 ต.วังหิน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : WWTTP / คลังผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์

Sampling Date : 09-Sep-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 09-Sep-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Sep 9-14-2022 Approved Date : 20-Sep-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		น้ำเสียจากโรงงาน		
Sample Type		Wastewater		Wastewater
Analysis No.		220909018		220909018
Sampling Time		10:45 AM		10:45 AM
Physical Appearance		Clear yellow sediment		
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.4	5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(5210 B)	<2.0	<2.0 ≤20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	<5.0	<5.0 ≤30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	145	<500 ≤500
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	1.6	<2.0 ≤20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	<0.28	<0.28 ≤35
#Settleable Solid	mL	APHA-2540 F	<0.1	<0.1 ≤0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	<1.0	<1.0 ≤1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	1,700	ไม่ต่ำกว่า
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	110	ไม่ต่ำกว่า

Standard : กำหนดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม
พ.ร.บ. 2548 ควบคุมโรงงาน

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017

: * Test method # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory *

@ : ปริมาณสารตกค้าง (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐาน (TDS) ไม่เกิน 500 mg/L (TDS) ไม่เกิน 500 mg/L

* Add AUT of Notification inhibitor

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Langmuangneungnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Langmuangneungnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : สถานศึกษาเพื่อการพัฒนา
Address : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : WWTP / สถานีบำบัดน้ำเสีย
Sampling Date : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Received Date : 07-Oct-22 Sampling Method : Grab
Testing Date : 07-Oct-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Approved Date : 07-Oct-22

Sampling Source : WWTP / สถานีบำบัดน้ำเสีย
Sampling Date : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Received Date : 07-Oct-22 Sampling Method : Grab
Testing Date : 07-Oct-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Approved Date : 07-Oct-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		Influent		
Sample Type		Wastewater		
Analysis No.		221007032		
Sampling Time		11:30 AM		
Physical Appearance		Turbid yellow odour sediment		
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.2	6.8 5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(S)210 B	158	<2.0# ≤20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	200	<5.0 ≤30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	284	104 ≤500
#Fat Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	4.7	1.3 ≤20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	87	<0.28 ≤35
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	7.0	<0.1 ≤0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	5.9	<1.0 ≤1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	>160,000	3,500 ไม่ได้นำมาทดสอบ
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	>160,000	330 ไม่ได้นำมาทดสอบ

Standard :
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory
: ปริมาณของสารปนเปื้อน (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (TDS ไม่สามารถทดสอบได้) TDS จะไม่ได้นำมาทดสอบ

Remark :
APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory
: ปริมาณของสารปนเปื้อน (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (TDS ไม่สามารถทดสอบได้) TDS จะไม่ได้นำมาทดสอบ

Approved By :
Laboratory Manager

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :
Laboratory Manager

FTM48V1 - 3 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory

Analysis Report

Customer Name : สถานศึกษาเพื่อการพัฒนา
Address : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Sampling Source : WWTP / สถานีบำบัดน้ำเสีย
Sampling Date : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Received Date : 07-Oct-22 Sampling Method : Grab
Testing Date : 07-Oct-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Approved Date : 07-Oct-22

Sampling Source : WWTP / สถานีบำบัดน้ำเสีย
Sampling Date : เลขที่ 93 ซ. 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Received Date : 07-Oct-22 Sampling Method : Grab
Testing Date : 07-Oct-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Approved Date : 07-Oct-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name		Influent		
Sample Type		Wastewater		
Analysis No.		221007034		
Sampling Time		11:10 AM		
Physical Appearance		Turbid yellow sediment		
pH at 25 deg C	-	APHA-4500-H(B)	7.0	5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(S)210 B	5.7	<2.0 ≤20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	13.0	<5.0 ≤30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	139	104 ≤500
#Fat Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	1.1	<0.1 ≤20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	7.6	<0.1 ≤35
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	<0.1	<0.1 ≤0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	<1.0	<1.0 ≤1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	>16,000	16,000 ไม่ได้นำมาทดสอบ
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	>16,000	16,000 ไม่ได้นำมาทดสอบ

Standard :
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory
: ปริมาณของสารปนเปื้อน (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (TDS ไม่สามารถทดสอบได้) TDS จะไม่ได้นำมาทดสอบ

Remark :
APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory
: ปริมาณของสารปนเปื้อน (TDS) ที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (TDS ไม่สามารถทดสอบได้) TDS จะไม่ได้นำมาทดสอบ

Approved By :
Laboratory Manager

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :
Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory

Sampling



Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmuangnongthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



EnviLab
Our Step Service

Analysis Report

Customer Name : สหกรณ์การเกษตรจังหวัดนนทบุรี
Address : เลขที่ 93 หมู่ 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Page 1 of 1
Report No: 221209021

Sampling Source : WWTP / สหกรณ์การเกษตรจังหวัดนนทบุรี
: เลขที่ 93 หมู่ 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Sampling Date : 09-Dec-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 09-Dec-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Dec 9-15-2022 Approved Date : 22-Dec-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name			Influent	Effluent
Sample Type			Wastewater	Wastewater
Analysis No.			221209021	221209022
Sampling Time			11:10 AM	11:20 AM
Physical Appearance			Turbid black odour sediment	Clear yellow sediment
pH at 25 deg C		APHA-4500-H(B)	7.2	6.9
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(S)210 B	129	<2.0#
TSS	mg/L	APHA-2540 D	114	<5.0
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	187	<5
#Fat.Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	7.5	2.2
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	84	<0.28
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	0.5	<0.1
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	6.2	<1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	> 160,000	170
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	> 160,000	11

Standard :
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory
@ : ปริมาณของสารอินทรีย์ (TDS) ที่เพิ่มขึ้นจนทำให้ค่า TDS นี้มีลักษณะที่ผิดปกติ (TDS ของน้ำดื่ม)
* Add AIT of Sanification inhibitor

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory
@ : ปริมาณของสารอินทรีย์ (TDS) ที่เพิ่มขึ้นจนทำให้ค่า TDS นี้มีลักษณะที่ผิดปกติ (TDS ของน้ำดื่ม)
* Add AIT of Sanification inhibitor

Approved By :
Environment & Laboratory Co., Ltd.

FTM48V1 - 5 February, 2010
Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmuangnongthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : สหกรณ์การเกษตรจังหวัดนนทบุรี
Address : เลขที่ 93 หมู่ 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax :
Page 1 of 1
Report No: 221209023

Sampling Source : WWTP / สหกรณ์การเกษตรจังหวัดนนทบุรี
: เลขที่ 93 หมู่ 17 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400
Sampling Date : 09-Dec-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 09-Dec-22 Sampling By : Admin-EnviLab
Testing Date : Dec 9-16-2022 Approved Date : 22-Dec-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
Sample Name			น้ำผิวดินคลองจตุจักร	Wastewater
Sample Type			Wastewater	221209023
Analysis No.			11:30 AM	11:30 AM
Sampling Time			Turbid yellow sediment	
Physical Appearance				
pH at 25 deg C		APHA-4500-H(B)	6.9	5.0-9.0
BOD 5 Days*	mg/L	APHA-4500-OC(S)210 B	11.0	<20
TSS	mg/L	APHA-2540 D	17.2	<30
#TDS@	mg/L	Dried 103-105 C	292	<500
#Fat.Oil & Grease	mg/L	APHA-5520 B	1.1	<20
#N-TKN	mg/L N	APHA-4500-Norg(B)	12	<35
#Settleable Solid	mg/L	APHA-2540 F	<0.1	<0.5
#Sulfide	mg/L S	APHA-4500-S(F)	1.5	<1.0
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	92,000	ไม่ได้นำมาทดสอบ
#Coliform, Fecal	MPN/100 mL	APHA-9221 E	11,000	ไม่ได้นำมาทดสอบ

Standard :
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory
@ : ปริมาณของสารอินทรีย์ (TDS) ที่เพิ่มขึ้นจนทำให้ค่า TDS นี้มีลักษณะที่ผิดปกติ (TDS ของน้ำดื่ม)
* Add AIT of Sanification inhibitor

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 21st Edition 2017
* Test marked # in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory
@ : ปริมาณของสารอินทรีย์ (TDS) ที่เพิ่มขึ้นจนทำให้ค่า TDS นี้มีลักษณะที่ผิดปกติ (TDS ของน้ำดื่ม)
* Add AIT of Sanification inhibitor

Approved By :
Environment & Laboratory Co., Ltd.

FTM48V1 - 5 February, 2010
Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอฝิ่งเย็น



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Liangmuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี
Address : เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax : -

Page 1 of 1

Report No: 270429010

Sampling Source : สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี
เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 10400
Sampling Date : 29-Apr-22 Sampling Method : Grabs
Received Date : 29-Apr-22 Sampling By : Admin-Envilab
Testing Date : May 3-17-2022 Approved Date : 17-May-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name			น้ำผิวดิน
Sample Type			Water
Analysis No.			270429010
Sampling Time			1:35 PM
Physical Appearance			Clear yellow sediment
Legionella Spp.	/L	APHA 2017 : 9260 J	ND(5)
E.coli	MPN/100 mL	APHA-9221 G	ND
Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-9221 B	ND

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

⑤ : Analytical by Analytical Laboratory Service Co. Ltd.

ND : Not Detectable

Approved By :

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Liangmuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี
Address : เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 10400
Tel : 0-2596-9482 Fax : -

Page 1 of 1

Report No: 221109038

Sampling Source : สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี
เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา เลขที่ 93 หมู่ 17 อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 10400
Sampling Date : 09-Nov-22 Sampling Method : Grab
Received Date : 09-Nov-22 Sampling By : Admin-Envilab
Testing Date : Nov 9-21-2022 Approved Date : 21-Nov-22

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name			น้ำผิวดิน
Sample Type			Water
Analysis No.			221109038
Sampling Time			11:25 AM
Physical Appearance			Clear yellow sediment
pH at 25 deg C			8.8
#Conductivity	micro S/cm	APHA-4500-H(B)	747
#TDS	mg/L	APHA-2510 B	470
#Total Hardness	mg/L CaCO3	APHA-2540 C	65
#Calcium-H	mg/L CaCO3	APHA-2340 C	35
#Alkalinity, Total	mg/L CaCO3	APHA-3500-Cal(B)	176
#Iron	mg/L Fe	APHA-2320 B	0.095
#Total Phosphate	mg/L Phosphate	APHA-3500-A(B)	<0.009
#Silica	mg/L SiO2	Digest. & Ascorbic	28.8
#Chloride	mg/L Cl	APHA-4500-SiO2(C)	55
#Coliform, Total	MPN/100 mL	APHA-4500-Cl(B)	ND
#E.coli	MPN/100 mL	APHA-9221 B	ND
#Legionella Spp.	/L	APHA-9221 G	ND
		APHA 2017 : 9260 J	ND(5)

Remark : APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

: Test marked in this report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory

⑤ : Analytical by Analytical Laboratory Service Co. Ltd.

ND : Not Detectable

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Approved By :

Laboratory Manager

FTM48V1 - 5 February, 2010

Original-Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
Sampling : Sampling is not included in the TSI Accreditation schedule for our Laboratory

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๔๐๑(๓)/ ๒๒๕๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง คอยุทธนึ่งสิธรกับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียนคอยุทธนึ่งสิธรนึ่งสิธรขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด เลขที่ EN ๐๐๘/๕๖๕๔

ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๔

๓. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด เลขที่ EN ๐๐๘/๕๖๕๔

ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับคอยุทธนึ่งสิธรขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่ยังถึง ๑๒ และ ๓ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด ขอคอยุทธนึ่งสิธรขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๖๕๔ สถานที่ยังเลขที่ ๔๐ ซอยเสียงเมืองนนทบุรี ๑๓ ตำบลลาดชะเวียง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี คอยุทธนึ่งสิธรโรงงานอุตสาหกรรม นน

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบริทอรี จำกัด คอยุทธนึ่งสิธรขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๓) ทะเบียนเลขที่	
๔) ทะเบียนเลขที่	
๕) ทะเบียนเลขที่	
๖) ทะเบียนเลขที่	
๗) ทะเบียนเลขที่	
๘) ทะเบียนเลขที่	
๙) ทะเบียนเลขที่	
๑๐) ทะเบียนเลขที่	
๑๑) ทะเบียนเลขที่	
๑๒) ทะเบียนเลขที่	
๑๓) ทะเบียนเลขที่	
๑๔) ทะเบียนเลขที่	
๑๕) ทะเบียนเลขที่	
๑๖) ทะเบียนเลขที่	
๑๗) ทะเบียนเลขที่	
๑๘) ทะเบียนเลขที่	

ค. ขอบข่ายสามารถผลิตที่ได้รับทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๔ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะมีผลตั้งแต่วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕ หากประสงค์จะส่งเอกสารหรือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่อศูนย์หรือกรมโรงงานอุตสาหกรรม
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่อศูนย์ดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

กองวิจัยและพัฒนายุทธวิธีเชิงรุก

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒-๐ ๒๒๐๒ ๔๐๔๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๓๕

เอกสารแนบท้ายนี้สำหรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แอสซอสเชอร์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๒๙
ที่ ออ ๐๓๐๑(๑)/ ๒๒๘๘ ลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอเข้าสู่อารมณ์ที่พอใจที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
2	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2]
3	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
4	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
5	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
6	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[2]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
11	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
12	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
13	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
14	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
15	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method ^[2] 2) Soxhlet Extraction Method ^[2]
16	pH	Electrometric method ^[2]
17	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
18	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
19	Sulfide	1) Iodometric Method ^[2] 2) Methylene Blue Method ^[2]
20	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
21	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
22	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
23	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]

เอกสารแนบท้ายนี้สำหรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แอสซอสเชอร์ จำกัด

24 Trivalent Chromium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
24	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
25	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพมหานคร: กรมการพิมพ์, 2547
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

เอกสารแนบท้ายนี้สำหรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แอสซอสเชอร์ จำกัด

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกันเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากรีวิธีการที่กำหนดไว้ เกณฑ์การควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องมีระบายน้ำออกเดี่ยว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ทำเลียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแปปลา

(๑๐) กักตุนอาหารหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่ห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ใช้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พักผู้เช่ารวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กิจตลาดหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตลาดหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำให้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการหยั่งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมโฮฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าน้ำมันและน้ำมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหา
น้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็น ให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดทอลล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่

คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม

การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

โดยที่ในการปฏิรูประบบราชการได้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขึ้นมา และให้อำนาจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท
และบางขนาด โดยให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้ให้ความเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาตามมาตรฐาน
การระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุง
ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิด
มลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ
ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง
กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ
เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘
มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ
ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ
ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคาร
เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

(๒) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียของผู้แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า

- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องอยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

- (๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

- (๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

- (๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

- (๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

- (๘) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

“แหล่งน้ำสาธารณะ” หมายความว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย

“การบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า กระบวนการทำหรือปรับปรุงน้ำเสีย เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๓ ให้อาคารตามข้อ ๒ เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียของผู้แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้ประกอบหรือผู้ประกอบการตามข้อ ๒ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิวโอเนลลา

ในหอผู้ป่วยของอาคารในประเทศไทย

.....

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดข้อปฏิบัติสำหรับควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อลิวโอเนลลาในหอผู้ป่วยของอาคารเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ในและนอกอาคาร กรมอนามัยจึงออกประกาศกำหนดข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิวโอเนลลาในหอผู้ป่วยของอาคารในประเทศไทยไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1

บทนำ

ข้อ 1 คำนำ

โรคเลิเจียนแนร์ (Legionnaires' disease) เป็นโรคติดเชื้อจากแบคทีเรียในจินีสลิวโอเนลลาอย่างเฉียบพลันในทางเดินหายใจส่วนล่าง โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือเกิดโรคนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เช่นผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ ผู้ที่มีร่างกายอ่อนแอหรือกำลังอยู่ในระหว่างการรักษาโรคบางชนิด เช่น มะเร็ง เบาหวาน โรคไต และเอชไอวี เป็นต้น

ผู้ที่ดื่มสุราหรือสูบบุหรี่จัด และผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาบางชนิด การติดเชื้ออาจมีอันตรายร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยโรคนี้มีสาเหตุมาจากการหายใจเอาละอองน้ำที่เป็นเชื้อลิวโอเนลลา ซึ่งเจริญเติบโตได้ดีในหอผู้ป่วยที่ไม่มี การดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกต้องเข้าสู่ร่างกาย

ดังนั้น ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิวโอเนลลาในหอผู้ป่วยของอาคารนี้กำหนดขึ้นเพื่อลดอุบัติการณ์และลดความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์ในประเทศไทย เพื่อยืนยันแนวทางให้เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ใช้หอผู้ป่วย และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการและการบำรุงรักษาหอผู้ป่วย ตลอดจนผู้ที่รับผิดชอบในการออกแบบ การปฏิบัติการและการดูแลรักษาอาคารได้ถือปฏิบัติ

ข้อ 2 วัตถุประสงค์และการบังคับใช้

(1) ข้อปฏิบัติฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันและควบคุมเชื้อลิวโอเนลลาในหอผู้ป่วยเพื่อลดการปนเปื้อนและความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคเลิเจียนแนร์

(2) ข้อปฏิบัติฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับหอผู้ป่วยในทุกชนิดที่ติดตั้งอยู่ใน

อาคาร

ข้อ 3 คำนิยามในข้อปฏิบัติฉบับนี้

“ละอองฝอย (Aerosol)” หมายถึง อนุภาคใดๆ ที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน

“การปรับภาวะอากาศ (Air-conditioning)” หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การระบายอากาศและการฟอกอากาศในบริเวณที่ต้องการให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพที่กำหนด

(ก) จัดทำแผนหรือโครงการควบคุมป้องกันโรคเลืงเียนแนร์

- การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของโรคติดเชื้อแบคทีเรียจาก
 หอผู้ป่วยตามแบบฟอร์มรายการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิด
 โรคติดเชื้อของหอผู้ป่วยท้ายข้อปฏิบัติที่
 - การจัดเก็บรวบรวมสถิติ ข้อมูล และจัดทำบันทึก
 รายละเอียดของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามโครงการหรือแผนปฏิบัติการทั้งหมด
 (ข) จัดให้และใช้มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยแก่ผู้ควบคุม
 และบำรุงรักษาหอผู้ป่วยของอาคาร โดยผู้ควบคุมจะต้องผ่านการฝึกอบรม
 หลักผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอผู้ป่วย ด้านการป้องกันและควบคุม
 เชื้อสลิอีโอมเลลา ที่กรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อร่วมกันกำหนด
 (ค) จัดให้มีผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอผู้ป่วยด้านการป้องกัน
 และควบคุมเชื้อสลิอีโอมเลลา ที่มีความรู้ความสามารถ และมีคุณวุฒิระดับ

สาขาอื่น ๆ หรือสาขาอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์และความรู้ด้านการ
สาขาอื่น ๆ

- ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอฟังเย็นไว้เป็นการประจำได้ ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร อาจมอบหมายให้ บุคคลอื่นหรือผู้รับจ้าง ที่มีความชำนาญ ประสบการณ์ และคุณสมบัติดังกล่าว รวมทั้งผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมและบำรุงรักษาหอฟังเย็นด้านการป้องกันและควบคุมเชื้อลิโอเนลลา เพื่อควบคุมและบำรุงรักษาหอฟังเย็นแทนได้

(2) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารมี

- ตามแบบฟอร์มการจดทะเบียนหรือส่งยื่นภาษีขอใบคืน
 ภาษีต้องจดทะเบียนระบบยื่นภาษีระบบของอาคาร
 กับพนักงานเจ้าหน้าที่

(3) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าพนักงาน ผู้ครองหรือผู้ครอบครองอาคาร ต้องจัดให้มีคู่มือคำแนะนำไว้ประจำระบบปรับอากาศทุกระบบ โดยคู่มือคำแนะนำอย่างน้อยต้องมีส่วนหารายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (ก) แผนผังของระบบปรับอากาศ
- (ข) วิธีการใช้การของระบบ
- (ค) ข้อควรระวังที่จำเป็นซึ่งระบุวิธีการและความถี่ในการตรวจสอบสภาพของระบบ รวมถึงขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของระบบ
- (ง) รายละเอียดของผู้จำหน่ายอุปกรณ์ระบบปรับอากาศที่อยู่ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ
- (4) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องปฏิบัติตามข้อนี้ หรือปรับปรุงให้ถูกต้องตามข้อปฏิบัติฉบับนี้ทุกประการ

သွက် ၂

หน้า ๒๕

ข้อ 5 การออกแบบ และก่อสร้างหอผึ่งเย็นต้องปฏิบัติตาม

- (1) เพื่อทำให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดต่อผู้อยู่ในอาคาร และประชาชนทั่วไป การติดตั้งระบบแจ้งเตือนของอาคาร ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อน
- (2) ระบบแจ้งเตือนควรได้รับการออกแบบ และก่อสร้างในลักษณะช่วยลดการแพร่กระจายของละอองปลิวจากระบบ และช่วยให้เกิดความสะดวก และปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานการทำลายเชื้อ และการทำความสะอาดเป็นประจำ
- (3) การออกแบบระบบแจ้งเตือน ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (ก) ง่าย ใช้สะดวก ฟังก์ชันให้เลือกการออกแบบอุปกรณ์ของระบบผังเย็นที่เป็นทอปลายตัน วง ห่วง และข้อต่อ

8 ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ขอบปฏิบัติการควบคุมเชื้อสัณสีโอเนลลาในหอผู้ป่วยของอาคารในประเทศไทย

(๗) มีช่องทางเข้าไปบริเวณส่วนต่างๆ ของระบบได้โดยสะดวก เพื่อการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่าง การทำความสะอาด การทำลายเชื้อ การซ่อมบำรุงและการปรับปรุงแก้ไข

(4) หอผิงเป็นที่พักผ่อนที่ใหม่หรือได้รับการปรับปรุงแก้ไขใหม่ต้องมีอุปกรณ์ที่จะช่วยลดการเกิด และการกระจายเสียงของมาของละอองเลวดังต่อไปนี้

(ก) ระบบจ่ายน้ำภายในห้องซึ่งเย็นที่มีการปนละอองปลิวออกจากห้องซึ่งเย็นน้อยที่สุด

ละอองฝอย

(ข) อุปกรณ์กำจัดละอองฝอยที่มีประสิทธิภาพสูงในการดัก

(ค) ผนังล้อมรอบด้านข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อลดผลกระทบจากแรงลมภายนอกที่จะพัดพาละอองชีวออกทางด้านข้างของหอผึ่งเย็นได้ โดยผนังดังกล่าวควรทึบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้แสงแดดผ่านเข้าไป ทำให้เกิดการเจริญเติบโตของสาหร่ายและเชื้อสปีรูลา

(5) วิธีที่ดีที่สุดสำหรับสิ่งที่ยั่งยืนคือไม่เลิกทำมันง่าย ๆ ต้องทนทาน ต่อสารเคมี เรียบ ไม่รุกรุน ทึบแสง และผ่านการทำลายเชื้อแล้ว รวมทั้งต้องไม่เป็นวัสดุที่จะเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโต และการเพิ่มขยายตัวอย่างรวดเร็ว ของจุลินทรีย์ต่างๆ ได้

(6) ระบบระบายน้ำทิ้ง ต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุดของอ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทั้งหมดในระบบผึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก

ข้อ 6 สถานที่จัดตั้งหอผังเย็น ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ตำแหน่งที่ห้องฝั่งซ้ายต้องอยู่ห่างจากบริเวณต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า

ในอาคาร

- ในอาคาร
- (ก) ทางลมเข้า (Air inlets) เพื่อระบาย และหมุนเวียนอากาศ
 - (ข) พื้นที่ที่ผู้คนอยู่อาศัยและเปิดหน้าต่าง
 - (ค) ทางเท้า และบริเวณการจราจร
 - (ง) ที่หรือทางสาธารณะ
 - (จ) ช่องระบายอากาศจากห้องครัว
 - (ฉ) ระบบส่งลมเย็นหรือบริเวณอื่น ๆ ของระบบรวมทั้งชุดดูดอากาศเข้าของอาคารที่อาจมีสารอาหาร เหมาะสำหรับการเจริญเติบโตของเชื้อสปีไอเนลลา
 - (ช) ผนังเก็บกักหรือพื้นของอาคาร

การใช้อาคาร ซึ่งไม่สามารถติดตั้งหอฟังเสียงในอยู่ห่างจากบริเวณดังกล่าว ในระยะที่กำหนดได้ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเสียงจากหอฟังเสียง

- (2) ในการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของหอฝิ่นต้องคำนึงถึงทิศทาง ผลกระทบของอาคารที่อยู่ใกล้เคียงทิศทางของกระแสลม และการพัดกระจายตัวของลมที่อยู่เหนืออาคารเหล่านี้ด้วย รวมทั้งต้องตั้งอยู่ห่างและอยู่ใต้ทิศทางลมจากช่องดูดอากาศเข้าของอาคารด้วย

๗

ข้อ 7 หน้าที่ มิชชันนารี ใน ระบอบ ทฤษฎี สังคม ต้อง เป็น จาก แหล่ง นำ เดียว กัน

89

- ข้อ 8** การระบายน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้
- (1) น้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นต้องมีคุณภาพได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วย

ملک

- (2) นำจากท่อส่งน้ำและน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศ ต้องระบายทิ้งสู่ท่อระบายที่มีอุปกรณ์หรือท่อที่ป้องกันน้ำทิ้งไหลย้อนกลับเข้าสู่ระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศ

๙๓๑ การทดสอบก่อนผู้เข้ารับการเข้าศึกษาต่อของวิชาดังต่อไปนี้

- เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (1) ระบบปรับอากาศของอาคารต้องมีคุณลักษณะ และการใช้งาน
 - (2) หอผังเย็นต้องได้รับการทดสอบอย่างเหมาะสมก่อนใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
 - (3) ระบบปรับอากาศทั้งหมดภายในอาคารต้องอยู่ในสภาพสะอาด ปราศจากสิ่งสกปรกก่อนใช้งาน
 - (4) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ต้องจัดให้มีการควบคุมความเสี่ยงต่อสุขภาพ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการทดสอบก่อนใช้งาน การเริ่มต้นใช้งาน และในระหว่างการใช้งานตามปกติของระบบปรับอากาศ

- (5) การใช้งานหล่อผึ้งเย็นของอาคารต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้
- (ก) กรณีที่ใช้งานหล่อผึ้งเย็นสลับกันเป็นช่วงๆ อย่างน้อยต้องเปิดใช้งานสัปดาห์ละครั้งและนำน้ำที่ใช้ในหล่อผึ้งเย็นต้องผ่านการบำบัด และตรวจทดสอบคุณภาพแล้ว

- (๗) กรณีที่หยุดใช้งานหอผึ้งเย็นนานกว่า 1 สัปดาห์ นำใบหอผึ้งเย็นต้องผ่านการบำบัดด้วยสารชีวสัภาพทันทีเมื่อมีการใช้งานหอผึ้งเย็นใหม่
- (๘) กรณีที่หยุดใช้งานหอผึ้งเย็นนานกว่า 1 เดือน ต้องระบายน้ำในหอผึ้งเย็นทิ้ง แล้วทำความสะอาด และทำลายเชื้อในหอผึ้งเย็นนั้น อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

- (ง) กรณีที่หยุดใช้งานหอผู้ป่วย โดยไม่มีกำหนด ต้องระบายน้ำในหอผู้ป่วยทิ้ง โดยไม่ปล่อยให้น้ำขัง

ส่วนที่ 3

การดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบผ้าระงับระบบผู้ป่วย

ข้อ 10 ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องดำเนินการและบำรุงรักษาระบบผู้ป่วยดังนี้ต่อไป

- (1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา
- (2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบผู้ป่วยที่ระบุระบบซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(ก) แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบการระบายอากาศและระบบผู้ป่วย

(ข) วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการจัดสิ่งปนเปื้อนพร้อมทั้งคำแนะนำในการถอดส่วนประกอบ

(ค) วิธีการบำบัดน้ำในหอผู้ป่วย

(ง) วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง

(3) การบำรุงรักษาระบบผู้ป่วยเป็นประจำต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้

(4) ตรวจสอบความสะอาด ความสทปรก และภาคตะกอนในหอผู้ป่วยบนเครื่อง สปีดาคะครึ่งโดยใช้สายตา

(5) ต้องจัดทำและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาหอผู้ป่วยรวมถึง การทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และการบำบัดน้ำสำหรับหอผู้ป่วยทุกเครื่องเพื่อเป็นการป้องกันการเพิ่มจำนวนของเชื้อลิวโนเผลลา และทำให้สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดนี้มีประสิทธิภาพสูงสุด

(6) อาจนำเครื่องกรองน้ำ แสงอุลตราไวโอเลต ก๊าซโอโซนและอื่นๆ มาช่วยในการบำรุงรักษาหอผู้ป่วย แต่ต้องไม่เป็นการนำมาใช้เพื่อทดแทนการทำมาสะอาด การทำลายเชื้อและการบำบัดน้ำตามแผนการประจำในข้อ 10(5)

ข้อ 11 การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ในระบบผู้ป่วยของอาคารต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) การทำลายเชื้อ การทำความสะอาดและการกำจัดตะกอนในหอผู้ป่วย โดยปกติทั่วไปต้องกระทำอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 6 เดือน หรือมากกว่าเมื่อจำเป็น

(2) การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อต้องกระทำในหอผู้ป่วยที่มีสภาพ ดังต่อไปนี้

(ก) มีการปนเปื้อนในระหว่างการทำก่อสร้างจากฝุ่นหรือสารอินทรีย์ต่างๆ

(ข) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน

(ค) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไกหรือถอดชิ้นส่วนออกในลักษณะที่อาจทำให้หอผู้ป่วย ได้รับการปนเปื้อนได้

(ง) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอผู้ป่วยเต็มไปด้วยฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้หรือ เมื่อหอผู้ป่วยที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งการระบาดของโรคติดเชื้อ

(จ) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นควร

- (3) ระบบเก็บกักน้ำพิเศษซึ่งต่อเชื่อมกับระบบฝังเส้น และมีลักษณะน้ำขังนี้ ต้องได้รับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานในสภาพปกติ
- (4) การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (ก) เดิมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบฝังเส้นเพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพกับผู้ที่ทำความสะอาด แล้วทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมๆ กับเติมตัวกระจายสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง ทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา

ถ้าในกรณีที่มีความเป็นกรดต่าง (pH) ของน้ำมากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างทั่วๆไปจะต้องอยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตรเป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่ เป็นเวลาหลายๆ ชั่วโมง เพื่อลดค่าความเป็นกรดต่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง

- (ข) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำบ่อสูบน้ำและหอฝังเส้นทำการล้างบริเวณหรือทางที่จะเข้าไปยังหอฝังเส้นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกอนและตะกอนอื่นๆ ที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ ให้ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดตะกอน ที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอฝังเส้นและเส้นท่อ

ให้หลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะดวก

ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานด้วยระบบแรงดันสูงต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามข้อ 19(2) ในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง

- (5) เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำเพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง
- (6) ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมมาสะอาด สารเคมีและสารชีวภาพที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับเหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ
- (7) ในระหว่างการทำทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ควรปิดพัดลมของหอฝังเส้นทุกครั้ง
- (8) โดยทั่วไปน้ำในหอฝังเส้นต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา

ข้อ 12 การบำบัดน้ำ ในระบบฝังเส้นของอาคารต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) เพื่อควบคุมเชื้อลิวโนแลลา กรมวิธีการบำบัดน้ำต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆ ในระบบฝังเส้นดังต่อไปนี้
 - (ก) ตะกอน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลิวโนแลลาในระบบ
 - (ข) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพการกำจัดน้ำ
 - (ค) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ
- (2) ใช้สารชีวภาพเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และสาหร่ายสำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และสาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไป แล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติมสารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง
- (3) ในการกำจัดตะกอนเลนอาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยทำให้เกิดการรวมตัวก็ได้

- (4) สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และโลหะที่เคลือบสารอีพอกซีป้องกันการกัดกร่อนเป็นต้น และต้องเหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบเส้นท่อ
- (5) การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 13 การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน อุบัติการณ์ดื้อสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์
- (2) ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาต ต้องมั่นใจว่าระบบผึ่งเย็นอยู่ในสภาวะที่สะอาด
- (3) การป้องกันกำกรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบผึ่งเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเดิมใส่เป็นครั้ง แบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสารชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอผึ่งเย็นโดยตรง เป็นระยะสลับกันด้วยวิธีแบบเดียวกัน
- (4) สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อลิวเอนเผลลา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (ก) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (ข) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิวเอนเผลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ ได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาดที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้

- (ค) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุน ให้สารชีวฆาตที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิวเอนเผลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบผึ่งเย็นปลอดภัยจากภาวะใดๆ ทางจุลชีววิทยา
- (ง) ไม่รบกวนต่อวิธีการชันสูตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิวเอนเผลลา
- (จ) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว
- (ฉ) สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Products) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบาย หรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมี หรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ

ข้อ 14 การบันทึกข้อมูล ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำวันหอผึ่งเย็นทุกเครื่อง พร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอ และสะดวกต่อการตรวจสอบข้อมูลของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้
- (ก) รายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุ่น และขนาด เป็นต้น
- (ข) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล
- (ค) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยงแผนปฏิบัติการ การจัดการการป้องกันและข้อควรระวัง

- (ง) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ
- (จ) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น
- วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้น โดยสายตา
 - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ
 - วันที่ทำการบำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวฆาต
 - วันที่ทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และเชื้อลิวโนเผลลา รวมทั้งวันที่รายงานผลการตรวจสอบ
- (ฉ) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ
- (2) การบันทึกข้อมูลตามข้อ 14 (1) ต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้รับผิดชอบรับรองกำกับว่าได้มีการดำเนินงานจริง
- (3) สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี

ข้อ 15 แผนการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดของโรคลิวโนเผลลาในอาคาร ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคลิวโนเผลลาในอาคาร ต้องผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที
- (2) ในกรณีสงสัยว่ามีการระบาดของโรคลิวโนเผลลาในอาคาร เนื่องจากหอผู้ป่วยของอาคาร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียก หรือขอดูเอกสาร หรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้
 - (ก) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งของหอผู้ป่วย และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร
 - (ข) แผนผังวงจรของหอผู้ป่วย
 - (ค) สมุดบันทึกประจำวันหอผู้ป่วย

- (ง) หอผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นต้นเหตุของการระบาดของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้ง หรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างนำส่งตรวจ
- (จ) ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด
- (3) เมื่อได้สิ้นสุดการนี้แล้วพบว่าหอผู้ป่วยเป็นต้นเหตุการระบาดของโรคลิวโนเผลลา ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้
- เติมสารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำของระบบ เพื่อให้คลอรีนอิสระในน้ำอยู่ระดับ 20-50 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายสารทางชีวภาพ (biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน
- (ก) หมุนเวียนน้ำในระบบโดยปกติพัฒนาน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา
- (ข) หลังจาก 6 ชั่วโมงแล้วให้จัดคลอรีน (dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ
- (ค) ทำความสะอาดหอผู้ป่วย บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามข้อ 19(2)
- (ง) เติมน้ำสะอาด ใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน
- (จ) หมุนเวียนน้ำซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัมต่อลิตรอีกครั้ง ในขณะปกติพัฒมาเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- (ฉ) จัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากกระบบ
- (ช) เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างนำไปตรวจวิเคราะห์

- (ซ) เปิดใช้งานระบบผังเย็นตามปกติใหม่
- (ฌ) โดยทั่วไปน้ำในหอผู้ป่วยต้องมียุติมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตรตลอดเวลา

ข้อ 16 การเก็บตัวอย่างน้ำและการตรวจสอบฝ้าระงังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีและดำเนินการทดสอบหาเชื้อลิวเอนแล และการตรวจนับแบบคัสรีเยทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน สำหรับอาคารสถานพยาบาล และตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน สำหรับอาคารอื่นๆ
- (2) การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการฝ้าระงังทางจุลชีววิทยาต้องปฏิบัติดังนี้
- (ก) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบ และมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง
- (ข) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากการทำลายเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน
- (ค) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส หรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทันที หรืออย่างช้าภายใน 5 วัน
- (ง) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับน้ำและท่ออื่นๆ จากหอผู้ป่วยแต่ละเครื่องอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง
- (3) ห้องปฏิบัติการเอกซันที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลิวเอนแลต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

- (4) ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อ หน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดใน 16(1) พร้อมกับข้อมูลพื้นฐานที่ตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลสำหรับการควบคุมเชื้อลิวเอนแลในระบบผังเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัติ

- (5) การตรวจสอบฝ้าระงังเชื้อลิวเอนแลในหอผู้ป่วยเป็นประจำต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ

ข้อ 17 การแก้ไขการปนเปื้อนจากเชื้อลิวเอนแล ต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีที่ตรวจพบเชื้อลิวเอนแลในระบบผังเย็นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องดำเนินการแก้ไขด้วยมาตรการต่างๆ ตามระดับการปนเปื้อนของเชื้อลิวเอนแล ดังนี้

- (ก) กรณีตรวจพบเชื้อลิวเอนแล น้อยกว่า 100,000 ซี เอฟ ยู (Colony Forming Unit) ต่อลิตรให้ถือว่าการใช้มาตรการบำรุงรักษาอย่างเดียวไม่เพียงพอ ต้องแนะนำให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา การตรวจสอบฝ้าระงังและการติดตามผลของระบบผังเย็นให้ถูกต้องใหม่
- (ข) กรณี ตรวจพบเชื้อลิวเอนแล ตั้งแต่ 100,000 ถึงไม่มากกว่า 1,000,000 ซี เอฟ ยู ต่อลิตร ให้ถือว่าอยู่ในสภาวะที่จะมีอันตรายเกิดขึ้นได้ ต้องออกหนังสือตักเตือนให้มีการประเมินผลวิธีการบำรุงรักษาใหม่ รวมทั้ง กระบวนการทำลายเชื้อในน้ำที่ช่วย การแก้ไขให้ถูกต้อง การตรวจสอบฝ้าระงัง และการติดตามผล

(ค) กรณีตรวจพบเชื้อลิวเอนเผลา ตั้งแต่ 1,000,000 ซี เอฟ ยู ต่อลิตรขึ้นไป ให้ถือว่าอยู่ในสภาวะที่เป็นอันตรายร้ายแรง ต้องออกคำสั่งปิดระบบทันทีเพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อน ทำความสะอาด ทำลายเชื้อ ตรวจสอบแผ่นระวังและ ติดตามผล

(2) มาตรการแก้ไขในข้อ 17 (1) (ก) และ (ข) ต้องดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากได้รับรายงานการตรวจพบเชื้อ และภายหลังดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวแล้วหากยังคงตรวจพบเชื้ออีกต้องแก้ไขซ้ำจนกระทั่งระบบฟื้นคืนปรกติจากการปนเปื้อน

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำคัดเตือน และต่อมาในภายหลังตรวจพบว่ามีกรณีปนเปื้อนจากเชื้อลิวเอนเผลาอีก ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องสั่งปิดระบบทันที

ส่วนที่ 4

ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

ข้อ 18 การฝึกอบรม

บุคคลซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษา การตรวจสอบแผ้วระวัง การบำบัดน้ำ และการทำงานของระบบผังเย็น ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่กรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อกำหนด

ข้อ 19 ผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตามข้อ 4(1) (ค) ต้องจัดให้มีและใช้มาตรการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังต่อไปนี้

(1) ผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีหน้าที่ในการบำรุงรักษาหอผังเย็นต้องได้รับทราบถึงความเสียหายอันตรายของโรคลิวเอนเผลา และได้รับคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง

(2) ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทของงานและลักษณะสภาวะอันตรายดังต่อไปนี้

(ก) งานตรวจสอบ สภาวะอันตราย ได้แก่ ละอองฝอย ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับ และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน ประกอบด้วยชุดหน้ากากสวมครึ่งหน้าที่สามารถกรองอนุภาคขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอนได้ พร้อมชุดแต่งกายทำงานทั่วไป

(ข) งานบำบัดน้ำ สภาวะอันตราย ได้แก่ ละอองฝอย และละอองสารเคมี ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงานประกอบด้วย ชุดหน้ากากสวมครึ่งหน้า เช่นเดียวกับข้อ 19 (2) (ก) ถุงมือ รองเท้าครึ่งแข้งซึ่งทำจากวัสดุกันน้ำ และแว่นครอบตาทั้ง 2 ข้าง

(ค) งานฉีดน้ำแรงดันสูง สภาวะอันตราย ได้แก่ ละอองฝอย ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงานประกอบด้วยชุดหน้ากากสวมครึ่งหน้า ชุดหมิแบบกันน้ำได้ ถุงมือและรองเท้าครึ่งแข้งซึ่งทำจากวัสดุกันน้ำ และแว่นครอบตาทั้ง 2 ข้าง

(ง) งานทำความสะอาดและบำบัดน้ำด้วยสารเคมีสภาวะอันตราย ได้แก่ ละอองสารเคมีซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับ และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน ประกอบด้วยชุดหน้ากากสวมเต็มหน้าที่มีฟิล์มดูดซึมชนิดที่กันไอระเหยสารคลอรีนหรือสารเคมี ชุดหมิแบบกันน้ำได้ ถุงมือ และรองเท้าครึ่งแข้ง ซึ่งทำจากวัสดุกันน้ำ

(3) เมื่อเกิดอุบัติเหตุสารเคมีหกหรือต้องล้างด้วยน้ำสะอาดมาก ๆ ทันที

(4) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตนให้มีสุขลักษณะส่วนบุคคลตามมาตรฐาน
รวมทั้งสถานที่ที่ปฏิบัติงานต้องมีอ่างล้างมือและห้องอาบน้ำอย่างเพียงพอ

(5) ห้ามบริโภคอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะปฏิบัติงานดูแลบำรุง
รักษา

(6) ต้องล้างและเช็ดมือให้แห้งก่อนบริโภคอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่

(7) ผู้ปฏิบัติงานที่ได้สัมผัสกับสารเคมีหรือสารอันตรายหรือได้รับ
มอบหมายให้ปฏิบัติงานตามข้อ 11 และข้อ 12 ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพตาม
ข้อกำหนดของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน

(8) ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกว่ามีอาการผิดปกติทางผิวหนัง ระบบการ
หายใจ และอื่นๆ เมื่อต้องสัมผัสกับสารเคมีหรือสารอันตราย ต้องได้รับการตรวจ
รักษาจากแพทย์ทันที

ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2544

อธิบดีกรมอนามัย

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLIANG, BANGKOK 10250
TEL: 0-2717-3061-27 FAX: 0-2716-6844



Cert.No.: 20MM439
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment: Electronic Balance
Manufacturer: Mettler Toledo
Model: AL204
Serial No.: 1228510730
ID No.: ANB-002
Submitted by: Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmuanngnonthaburi 13,
Talat Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000

Location: Room No. 304
Received order: 7 July 2020
Calibration Date: 7 July 2020
Ambient Temperature: 15 °C to 40 °C
Relative Humidity: 30 % to 80 %

Calibrated by: Tawatchai Pansa

Approved by:

() Pornthippa Tameyakul
(✓) Maloe Buthrua
() Suwit Imjai

Issue Date: 20 July 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced when it is full except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services



Equipment: Electronic Balance
Condition As-Received: Used Item
Reference: 2007-0084OC-9

Cert.No.: 20MM439
Page: 2 of 3

Procedure used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-0801 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

Instruments	Model	Serial No.	ID No.	Test report No.	Due date
1) Standard Weight Set (E2)	D-72336	G0802134	70RC067	MM-0053-20	27 Apr 2022
2) Standard Weight Set (E2)	-	B129177491-7	70RC233	MM-0054-20	27 Apr 2022

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.

5. This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

- National Institute of Metrology (Thailand).

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity: 0 g to 210 g **Resolution** 0.0001 g

Before Adjustment:

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
100	100.0005	-0.0005	0.20	2.04
200	200.0012	-0.0012	0.30	2.00

After Adjustment:

1. Determination of the standard deviation of weighing machine (n = 10)

Applied Weight (g)	Standard Deviation of Reading (g)
100	0.00008
200	0.00009



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-00840C-B
Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.
The weighing machine reading error obtained is given in the table

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)
-0.0001	-0.0001	0.0000	+0.0001	+0.0001

3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
Unload	0.0000	0.0000	0.15	2.13
0.2	0.2000	0.0000	0.15	2.13
0.5	0.5000	0.0000	0.15	2.13
2	2.0000	0.0000	0.15	2.13
5	5.0000	0.0000	0.15	2.13
10	9.9999	+0.0001	0.15	2.13
20	19.9999	+0.0001	0.16	2.11
50	49.9999	+0.0001	0.17	2.09
100	99.9997	+0.0003	0.20	2.04
150	149.9998	+0.0002	0.29	2.00
200	199.9998	+0.0002	0.30	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
540 PATTANAKARN ROAD 501 16, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-9000-27 FAX 0-2719-9484



Cert.No.: 20MM438
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : ML204T
Serial No. : B647342339
ID No. : ANB-003
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonhaburi 13,
Talat Kwan, Mueang,
Nonhaburi 11000
Location : Room No. 304
Received order : 7 July 2020
Calibration Date : 7 July 2020
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C
Relative Humidity : 30 % to 90 %
Calibrated by : Tawatchai Pama
Approved by : 
() Pongthippa Tameyakul
() Malen Budruasa
() Suwit Imjai

Issue Date : 20 July 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-8
Procedure used :-

Cert.No.: 20MM438
Page: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

Instruments	Model	Serial No.	ID No.	Test report No.	Due date
1) Standard Weight Set (E2)	D-72336	G0802134	70RC067	MM-0053-20	27 Apr 2022
2) Standard Weight Set (E2)	-	B12817491-7	70RC233	MM-0054-20	27 Apr 2022

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

4. This certificate is not certified for any commercial transaction.

5. This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

- National Institute of Metrology (Thailand).

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by Internal Calibration

Range capacity : 0 g to 220 g **Resolution** 0.0001 g

Before Adjustment :

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
100	99.9997	+0.0003	0.20	2.04
200	199.9996	+0.0004	0.30	2.00

After Adjustment :

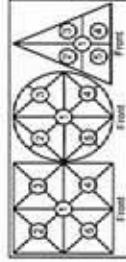
1. Determination of the standard deviation of weighing machine (n = 10)

Applied Weight (g)	Standard Deviation of Reading (g)
100	0.00008
200	0.00009



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-8
Result of calibration

Cert.No.: 20MM438
Page: 3 of 3



**Maximum difference between
off-center and central loading
(g)**
0.0001

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)
-0.0002	-0.0002	-0.0003	-0.0003	-0.0002

3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (± mg)	Coverage Factor (k)
Unload	0.0000	0.0000	0.16	2.15
0.2	0.2001	-0.0001	0.16	2.15
0.5	0.5001	-0.0001	0.16	2.15
2	1.9999	+0.0001	0.16	2.15
5	5.0001	-0.0001	0.16	2.13
10	10.0001	-0.0001	0.16	2.13
20	20.0001	-0.0001	0.17	2.13
50	50.0002	-0.0002	0.17	2.11
100	99.9998	+0.0002	0.20	2.04
150	149.9997	+0.0003	0.29	2.00
200	199.9998	+0.0002	0.30	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, BUNLUANG BANGKOK, 10250
TEL. 0 2717 3000-27 FAX. 0 2719 9484



Cert. No.: 20TM1644
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Songserm Intercool
Model : -
Serial No. : -
ID No. : CHI-001
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13
Talat Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Location : Room No. 301

Received Order : 19 August 2020
Calibration Date : 19 August 2020
Ambient Temperature : (28 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Kunchit Promprat

Approved by :

() Ponthippa Tameyakul
(/) Malee Bulkruea
() Sawit Injai

Issue Date : 26 August 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2008-0401OC-2
Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).
The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY44067817	20LM8	NIST, NIMT	29 Jul 2021

2. This certificate is traceable to the SI unit.

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Remark : NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America.

NIMT : National Institute of Metrology Thailand.

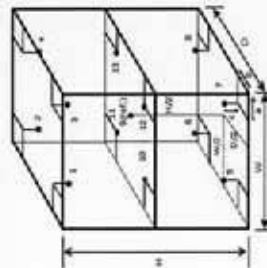
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	28	28
REL Humi. (%)	51	60
AC Supply (Volt)	220	220

Position :	Ref. Std./ID No.:
1	19-15RTD-01
2	19-15RTD-02
3	19-15RTD-03
4	19-15RTD-04
5	19-15RTD-05
6	19-15RTD-06
7	19-15RTD-07
8	19-15RTD-08
9 (ref.)	19-15RTD-09
10	19-15RTD-10
11	15RTD2/11
12	15RTD2/12
13	15RTD2/13



Dimension of Chamber :

D = 0.60 m
W = 0.60 m
H = 1.2 m
Capacity = 0.43 m³

Probe Installation Details :

a = 10 cm
b = 10 cm
c = 10 cm



Equipment : Incubator
Condition As-Received :
Reference : 2008-0401OC-2
Result of Calibration :-
Function of UUC* : Temperature Source

Cert. No.: 20TM1644
Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
20.0	20.0	20.0	0.31	0.40	0.97	0.44	2
Measured Temperature (°C)							
Position							
20.0	1	2	3	4	5	6	7
	19.982	19.966	20.292	19.831	20.086	20.032	19.942
	10	11	12	13			
	19.958	20.100	19.870	19.999			
							9 (ref.)
							19.975

Average* : The average of 30 values in each position.
Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.
Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.
Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.
UUC* : Unit Under Calibration
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.
The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-000-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
5344 PATTANAKARN ROAD SOI 16, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-37 FAX. 0-2719-0484



Cert. No.: 20TM1646
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Sanden Intercool
Model : SRC-680SRTM
Serial No. : SRC680201-1107-00166
ID No. : CHI-003

Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13
Talai Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Room No. 301

Received Order : 19 August 2020
Calibration Date : 20 August 2020
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Kunchit Promprat

Approved by :
() Ponthippa Tamayakul
(/) Malee Buksuea
() Suwit Injai

Issue Date : 26 August 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written

Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services



Equipment : Incubator
Condition As-Received :
Reference :
Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).
The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-
Instrument Serial No. Cert. No. Traceable Due Date
1) Data Acquisition MY44087817 20LM8 NIST, NIMT 29 Jul 2021

2. This certification is traceable to the SI unit.

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Remark : NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America,

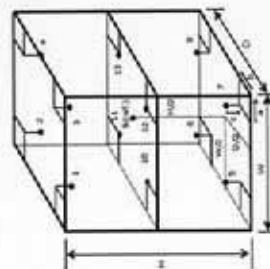
NIMT : National Institute of Metrology Thailand,

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration		
Temp. (°C)	Beginning	Finished
REL Humd. (%)	28	28
AC Supply (Volt)	56	63
	220	220



Dimension of Chamber :

D = 0.90 m
W = 0.70 m
H = 1.2 m
Capacity = 0.50 m³

Probe Installation Details :

a = 10 cm
b = 10 cm
c = 10 cm



Equipment : Incubator
Condition As-Received :
Reference :
Result of Calibration :-

Function of UUC* : Temperature Source

(*) Without Adjustment

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
20.0	20.2	20.2	0.16	0.24	0.54	0.30	2

Measured Temperature (°C)								
Position								
20.0	1	2	3	4	5	6	7	8
	20.266	20.259	20.104	20.053	20.404	20.087	20.249	20.329
	10	11	12	13				
	20.280	20.276	20.123	20.264				

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
5344 PATTANAJARAN ROAD SUI 18, SUKUMVIT 11, SUKUMVIT 11, BANGKOK 10250
TEL: 0-2717-9000-27 FAX: 0-2719-9484



Cert. No.: 20TM1645
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Sanden Intertool
Model : SPA-0403D41A
Serial No. : SPA0403-180503064
ID No. : CHI-004
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmuangnonthaburi 13
Taled Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Watwut 301
Location :
Received Order : 19 August 2020
Calibration Date : 19 - 20 August 2020
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Kunchit Promprat

Approved by :

() Pornthippa Tameyakul
() Malee Butkuea
() Suwit Imjai

Issue Date : 26 August 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written

Approval of the head of Corporate Services 3. Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2008-0401OC-1
Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).
The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument **Serial No.** **Cert. No.** **Traceable** **Due Date**
1) Data Acquisition MY44067817 20LM8 NIST, NIMT 29 Jul 2021

2. This certificate is traceable to the SI unit.

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
Remark : NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America.

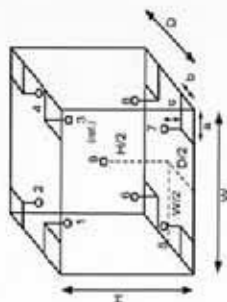
NIMT : National Institute of Metrology Thailand.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration	
Temp. (°C)	Beginning Finished
REL Humid (%)	28 28
AC Supply (Volt)	55 48
	220 220



Probe Installation Details :

a = 10 cm
b = 10 cm
c = 10 cm
Dimension of Chamber :
D = 0.42 m
W = 0.55 m
H = 0.90 m
Capacity = 0.21 m³

Position :	Ref. Std. ID No.:
1	19-15RTD-01
2	19-15RTD-02
3	19-15RTD-03
4	19-15RTD-04
5	19-15RTD-05
6	19-15RTD-06
7	19-15RTD-07
8	19-15RTD-08
9 (ref.)	19-15RTD-09



Equipment : Incubator
Condition As-Received :
Reference : 2008-0401OC-1
Result of Calibration :-
Function of UUC : Temperature Source

Cert. No.: 20TM1645
Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
20.0	20.2	20.3	0.093	0.65	0.77	0.31	2
Measured Temperature (°C)							
Position							
1	2	3	4	5	6	7	8
19.939	19.859	20.246	20.048	19.731	19.641	19.951	19.974
20.0							9 (ref.)
							19.696

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-000-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
3340 PATTANASARAKARN ROAD 801 15, SUANLIANG, SUAN LIANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 20TM1328
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator
Manufacturer : Memmert
Model : BM 500
Serial No. : D593.0342
ID No. : CHI-002
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Tallad Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Room No. 204
Location :
Received Order : 7 July 2020
Calibration Date : 7 July 2020
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Tawatchai Pama

Approved by :

() Pomthippa Tameyakul
() Mailee Bulkrusa
() Suwit Injai

Issue Date : 20 July 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written

Approval of the head of Diagnostic Services & Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-4
Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).
 The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

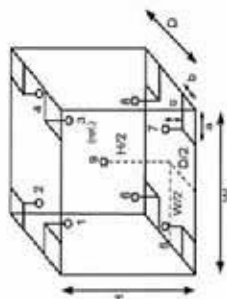
Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY41021843	20LM1	NIST, NIST	29 Dec 2020
2. This certification is traceable to the SI unit.
3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Remark : NIST : National Institute of Metrology Thailand.

NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close



Probe Installation Details :

Dimension of Chamber :
 a = 5.0 cm D = 0.40 m
 b = 5.0 cm W = 0.56 m
 c = 5.0 cm H = 0.48 m
 Capacity = 0.11 m³

Position	Ref. Std./ID No.:
1	18-04RTD-01
2	18-04RTD-02
3	18-04RTD-03
4	18-04RTD-04
5	18-04RTD-05
6	18-04RTD-06
7	18-04RTD-07
8	18-04RTD-08
9 (ref.)	18-04RTD-09

Environment during calibration	
Beginning	Finished
Temp. (°C)	23
REL Humid. (%)	53
Ac Supply (Volt)	224



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-4
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
35.0	35.0	35.0	0.040	0.61	0.83	0.30	2

Measured Temperature (°C)								
Position								
1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)
35.055	34.821	35.015	34.889	35.075	34.768	35.146	35.525	35.326

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
3343 PATTANAKARN ROAD 801 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2711-3065-27 FAX. 0-2718-9484



JAC-JIRA
REC-191-1911928
CALIBRATION 3000

Cert. No.: 20TM1181
Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Hot Air Oven
Manufacturer : France Elavox
Model : XL058
Serial No. : P427
ID No. : CHO-003
Submitted by : Environment & Laboratory Co., Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Tallad Kwan, Mueang,
Nonthaburi 11000
Room No. 303
Location :

Received Order : 7 July 2020
Calibration Date : 7 July 2020
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Suwit Injai

Approved by :
(/) Ponthippa Tameyakul
(/) Malee Bulkruea

Issue Date : 20 July 2020
The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services



Equipment : Hot Air Oven
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-1
Procedure Used :

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY44067817	19LM4	NIST	13 Jul 2020
2) Data Acquisition	MY41021843	20LM1	NIST, NIST	29 Dec 2020

2. This certificate is traceable to the SI unit.

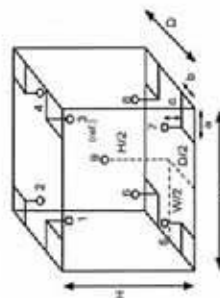
3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Remark : NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Environment during calibration		
Temp. (°C)	Beginning	Finished
REL.Humid. (%)	32	29
AC Supply (Volt)	45	51
	220	220

Ref. Std./ID No.: @ Calibration Point		
Position :	(104) °C	(180) °C
1	19-15RTD-01	18-04TC-01
2	19-15RTD-02	18-04TC-02
3	19-15RTD-10	18-04TC-03
4	19-15RTD-04	18-04TC-04
5	19-15RTD-05	18-04TC-05
6	19-15RTD-06	18-04TC-07
7	19-15RTD-07	18-04TC-08
8	19-15RTD-08	18-04TC-09
B (ref.)	19-15RTD-09	18-04TC-10

Probe Installation Details :
a = 5.0 cm
b = 5.0 cm
c = 5.0 cm
Dimension of Chamber :
D = 0.36 m
W = 0.40 m
H = 0.40 m
Capacity = 0.058 m³



Equipment : Hot Air Oven
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-1
Result of Calibration : (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source

Cert. No.: 20TM1181
Page.: 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
104.0	104.0	104.0	0.061	0.74	1.2	0.42	2
180.0	179.0	179.0	0.43	2.5	2.7	1.2	2

Measured Temperature (°C)								
Position								
Point (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8
104.0	103.914	104.144	104.194	103.501	103.476	103.447	104.518	104.040
180.0	178.857	180.061	179.558	179.686	180.733	179.373	180.327	180.831

Average* : The average of 30 values in each position.
Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.
Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.
Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.
UUC* : Unit Under Calibration
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-000-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
354/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10240
TEL. 0-2715-360-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 20CH534
Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : pH510
Serial No. : 283152
ID No. : pHM-03

Condition As-Received:

Received Date : 07 April 2020

Calibration Date : 08 April 2020

Reference : 2004-0121DC-2

Submitted by :

Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmuenphonhaburi 13, Talad Kwan,
Mueang, Nonthaburi 11000

Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Calibration Procedure : In - house method :

CP-CHS : based on direct measurement by
using standard voltage calibrator and
certified reference material (CRM)

Calibrated by :

Uthen Kanlawi

Approved by :

() Pornthippa Tamoyakul
() Malee Butkruea
() Sathip Muangmai

Issue Date :

10 April 2020

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written

Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Wadu



Certificate of Calibration

Condition of this calibration result

- Reference Standard Instrument : -
Instrument : Document Process Calibrator
This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-
- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT
- Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AB-1835

Cert. No.: 20CH534
Page: 2 of 2

Model : 753 Serial No. : 43160066 ID No. : 130RC092 Cert. No. : 19E1939 Due Date : 21 May 2020

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.008	CPA chem	677227	12 Mar 2021
pH 6.987	CPA chem	679465	12 Mar 2021
pH 10.009	CPA chem	679464	12 Mar 2021

- This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
- This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Fluke at pH (4.7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input		Actual Reading	Uncertainty of Measurement (±mV)	Coverage factor k
		pH	mV			
pH Meter S/N.: 293152	4.00	177.48	177.5	4.00	0.11	2.52
	7.00	0.00	0.1	7.00	0.11	2.52
	10.00	-177.48	-177.3	10.00	0.11	2.52

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4.7,10)

Unit Under Calibration	Standard Buffer Solution	Standard pH		Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement (±)	Coverage factor k
		4.008	6.987				
pH Electrode S/N.: 29091				4.01	153.0	0.0086	2.05
				6.99	-19.9	0.011	2.00
				10.01	-193.3	0.013	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-060-

Equipment: SPECTROPHOTOMETER
Model: DR3900
Serial No. (or ID.): 1988393
Manufacturer: HACH
Condition: New
Certificate No.: C05200384
Issued Date: 22 July 2020
Job No.: KSPR2010047
Page: 1 of 2

Customer: ENVIRONMENT & LABORATORY CO.,LTD.

40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,
Talat Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000

Environment Condition: Temperature 23 °C ± 2 °C
Humidity 50 %RH ± 15 %RH

Calibration Place: Environment Laboratory, SPC RT Co., Ltd.

1194 Soi Wachirathamsathit 57, Sukhumvit 101/1 Rd.,
Bangchak, Prakanhong, Bangkok 10260 Thailand

Calibration By: Miss. Kaewkan Suradech

Calibration Date: 22 July 2020

The Method used: In house method, SPCC-WI-24, base on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04

Traceability: This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 76020 and 76021

The standard for Photometric Certificate No. 76019

Person in charge

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). The measurement uncertainty is traceable to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated in the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SPC RT Co., Ltd.

ผู้ควบคุมการสอบเทียบ

SPC RT CO., LTD.
1194 Soi Wachirathamsathit 57, Sukhumvit 101/1 Road, Bangkok, Prakanhong, Bangkok 10260 Thailand
เบอร์โทร 080003 080003 080003 080003 080003 080003 080003 080003 080003 080003

SART
ผู้ควบคุมการสอบเทียบ
SPC RT Co., Ltd.

Wavelength Accuracy (nm). The spectral bandwidth of Sid at 5 nm and UUC at 5 nm.

418.40	418	0.40	0.59
--------	-----	------	------

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
------------	---------------------	------------------------	------------	-------------

420 nm	0.5631	0.559	0.0041	0.0045
--------	--------	-------	--------	--------

1.0553	1.052	0.0033	0.0056
--------	-------	--------	--------

440 nm	0.5524	0.549	0.0034	0.0045
	0.5507	0.548	0.0007	0.0008

	11/00	11/01	11/02	11/03
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045

	0.6723	0.672	0.0003	0.0045
493 nm				

[illegible]

Variable	Mean	Standard deviation	Skewness	Kurtosis
Age	35.2	10.5	-0.12	0.0045
Gender	0.52	0.50	0.0046	0.0045
Marital status	0.65	0.48	0.0047	0.0045
Education	12.8	2.1	-0.15	0.0046
Income	4500	1500	0.18	0.0047
Health status	0.78	0.41	0.0048	0.0045
Employment status	0.62	0.49	0.0049	0.0045
Life satisfaction	5.2	1.5	-0.10	0.0044
Depression	0.35	0.48	0.0050	0.0045
Stress	3.8	1.2	0.15	0.0046
Quality of life	6.5	1.8	-0.12	0.0045
Healthcare utilization	2.1	0.9	0.10	0.0046
Health insurance	0.85	0.35	0.0051	0.0045
Physical activity	1.5	0.8	-0.15	0.0046
Dietary habits	0.75	0.42	0.0052	0.0045
Sleep patterns	0.68	0.45	0.0053	0.0045
Substance use	0.15	0.35	0.0054	0.0045
Family support	0.72	0.44	0.0055	0.0045
Social support	0.65	0.47	0.0056	0.0045
Community involvement	0.58	0.49	0.0057	0.0045
Healthcare access	0.82	0.38	0.0058	0.0045
Healthcare costs	1.2	0.7	0.12	0.0046
Healthcare quality	0.75	0.42	0.0059	0.0045
Healthcare satisfaction	0.68	0.45	0.0060	0.0045
Healthcare utilization (continued)	2.1	0.9	0.10	0.0046
Healthcare access (continued)	0.82	0.38	0.0058	0.0045
Healthcare costs (continued)	1.2	0.7	0.12	0.0046
Healthcare quality (continued)	0.75	0.42	0.0059	0.0045
Healthcare satisfaction (continued)	0.68	0.45	0.0060	0.0045

Variable	Mean	Standard deviation	Skewness	Kurtosis
Age	35.551	0.554	0.011	0.0045

1.0322	1.030	0.0022	0.0052
--------	-------	--------	--------

635 nm	0.5394	0.539	0.0004	0.0045
	0.0076	0.006	0.0046	0.0046

[illegible]

The End of Certificate

[illegible]



Equipment : Water Bath
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-2
Procedure Used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer (IPRT).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

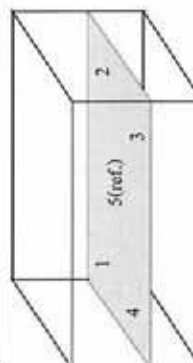
1. Reference standard instrument:-
Instrument **Serial No.** **Cert. No.** **Traceable** **Due Date**
1) Data Acquisition MY44067817 19LM4 NIST 13 Jul 2020
2. This certification is traceable to the SI unit.
3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Remark : NIST : National Institute of Standards and Technology, The United State of America.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

	Environmental		AC Voltage Supply
	(°C)	(%R.H.)	(Volt)
Beginning of Calibration	32	43	220
Finished of Calibration	32	53	219



Front

Position :	Ref. Std. ID No.
1	70RC143
2	70RC144
3	70RC145
4	70RC146
5(ref.)	70RC147

Wadu



Equipment : Water Bath
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2007-0084OC-2
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source

This instrument was Controller by Omron Model E5CC

Calibration point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Average* Standard Reading (°C)				
			1	2	3	4	5 (ref.)
44.5	44.5	44.5	44.565	44.575	44.569	44.574	44.596
60.0	60.0	60.0	60.086	60.085	60.070	60.074	60.095

Calibration point (°C)	Uniformity (°C)	Stability (± °C)	Uncertainty (± °C)	Coverage Factor k
44.5	0.059	0.027	0.15	2
60.0	0.075	0.035	0.15	2

Average* : The average of 30 values in each position.

Uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor **k**, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Wadu