

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือที่เกี่ยวข้อง

- ภาคผนวก ก-1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส. 1009.5/2775 ลงวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2557 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ก-2 หนังสือรับเปลี่ยนชื่อโครงการ
- ภาคผนวก ก-3 หนังสือรับรองบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)
- ภาคผนวก ก-4 หนังสือรับรองการก่อสร้าง (อ.6)

ภาคผนวก ข ภาพประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ภาคผนวก ค เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ

- ภาคผนวก ค-1 แผนผังบริเวณโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- ภาคผนวก ค-2 แผนผังพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก ค-3 แผนการดูแลรักษา/ทำความสะอาดภายในโครงการ
- ภาคผนวก ค-4 แผนผังตำแหน่งจุดรวมพล
- ภาคผนวก ค-5 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ค-6 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
- ภาคผนวก ค-7 เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568
- ภาคผนวก ค-8 บันทึกการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของพื้นที่ส่วนกลาง
- ภาคผนวก ค-9 บันทึกการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้
- ภาคผนวก ค-10 บันทึกการทำความสะอาดห่อฝังเย็น
- ภาคผนวก ค-11 บันทึกการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา
- ภาคผนวก ค-12 สถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 1/ทส. 2)
- ภาคผนวก ค-13 บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
- ภาคผนวก ค-14 เอกสารรายงาน การอบรม/ซ้อมดับเพลิง
- ภาคผนวก ค-15 บันทึกการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา
- ภาคผนวก ค-16 บันทึกการตรวจสอบการตรวจสอบปริมาณตะกอน
- ภาคผนวก ค-17 สำเนาใบเสร็จค่าธรรมเนียมการให้บริการสูบน้ำตะกอน
- ภาคผนวก ค-18 สัญญาว่าจ้างบริษัททำความสะอาด
- ภาคผนวก ค-19 กฎ ข้อบังคับ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ง ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบปรับอากาศ

ภาคผนวก จ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ-1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ภาคผนวก จ-2 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ภาคผนวก จ-3 ประกาศการประปานครหลวง เรื่อง เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปานครหลวง
ประกาศ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ฉ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ช หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก
หนังสือที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ก-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส. 1009.5/2775 ลงวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2557
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009.5/2775

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพหลโยธิน
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ FENIX TOWER

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ฟีนิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/13814
ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ที่ ES/P5610/57043 ลงวันที่ 24 มกราคม 2557
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟีนิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาขออนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 82/2556
เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟีนิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ริมถนนสุขุมวิท
(ระหว่างซอยสุขุมวิท 39 และ 41) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ
2-0-19 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงาน ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 1
อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร 26,157 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่สำนักงาน 9,495 ตารางเมตร และพื้นที่ที่ติดอาคารและ
ร้านค้า 500 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด โดยให้
แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ฟีนิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด ได้อนุญาตและมอบอำนาจให้
บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม โดยมีพื้นที่สำนักงานให้สำนักงานให้จากเดิม
9,495 ตารางเมตร เป็น 9,620 ตารางเมตร และมีพื้นที่ที่ติดอาคารและพาณิชย์ลดลงจากเดิม 500 ตารางเมตร เป็น 326
ตารางเมตร และมีจำนวนชั้นเพิ่มขึ้นจากเดิม 20 ชั้น เป็น 21 ชั้น และมีระยะห่างของอาคารกับถนนสุขุมวิท เพิ่มขึ้น

จากเดิม...

จากเดิม 17 เมตร เป็น 24.19 เมตร (เพิ่มขึ้น 7.19 เมตร) ซึ่งทำให้โครงการมีพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่ขึ้นผ่านได้เพื่อปลูก
ต้นไม้ เพิ่มขึ้นจากเดิม 192.79 ตารางเมตร เป็น 528.10 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 50.66 ของพื้นที่ว่าง) ให้
สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาขออนุญาตสิ่งก่อสร้างด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาขออนุญาตการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 13/2557 เมื่อวันที่
17 กุมภาพันธ์ 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟีนิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ใน
รายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่าน ส่งสำเนา
ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้วโครงการจะต้องเสนอ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง
ด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการ
พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ
Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตาม
ข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ
Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็น
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน
จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

32

(นางวิจิตรภรณ์ ภูมิเดช)

ขอแสดงความนับถือ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

Dr. Worl

(นางสุปราณี คงใจ)

หัวหน้ากองธุรการอาวุโส

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624, 0 2265 6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ก-2
หนังสือรับเปลี่ยนชื่อโครงการ

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๑ ๙ ๓๗



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เมโทรโพลิศ ของบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๕๔๗๐ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) ที่ S GPA 073/2565 ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งรับทราบการขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของและชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจากเดิม “โครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด” เป็น “โครงการ เมโทรโพลิศ ของบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)” ตั้งอยู่ที่ ริมถนนสุขุมวิท (ระหว่างซอยสุขุมวิท ๓๙ และ ๔๑) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง ๒๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒๖,๑๕๗ ตารางเมตร โดยมีพื้นที่สำนักงาน ๙,๖๒๐ ตารางเมตร และพื้นที่ภัตตาคารและร้านค้า ๓๒๖ ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด โดยให้บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เคยได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเดิมชื่อโครงการ “เมโทรโพลิศ” เป็น “เอส เมโทร” เพื่อให้ชื่อโครงการมีเอกลักษณ์เดียวกันกับโครงการอื่นๆ ในเครือของบริษัทฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการขอเปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเดิมชื่อโครงการ “เมโทรโพลิศ” เป็น “เอส เมโทร” โดยให้บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เคยได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



หน้า 316

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕ ๕ ๗ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อเจ้าของและชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ FENIX TOWER
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๒๗๗๕
ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗
๒. หนังสือบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) ที่ SR 012/2564 ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ริมถนนสุขุมวิท (ระหว่างซอยสุขุมวิท ๓๙ และ ๔๑) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง ๒๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๒๖,๑๕๗ ตารางเมตร โดยมีพื้นที่สำนักงาน ๙,๖๒๐ ตารางเมตร และพื้นที่ภัตตาคารและร้านค้า ๓๒๖ ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด โดยให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของและชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจากเดิม “โครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด” เป็น “โครงการ เมโทรโพลิศ ของบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)” เนื่องจากบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) ได้ซื้ออาคารโครงการดังกล่าวแล้ว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการขอเปลี่ยนชื่อเจ้าของและชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจากเดิม “โครงการ FENIX TOWER ของบริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด” เป็น “โครงการ เมโทรโพลิศ ของบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)” โดยให้บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เคยได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ภาคผนวก ก-3
หนังสือรับรองบริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)



ที่ สก. 001785

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ที่ สก. 001785

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด

เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2547 ทะเบียนเลขที่ 0107547000443

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนมีนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)
2. กรรมการของบริษัทมี 10 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายอนุทิน เทพาคำ
 2. นางฉวีอุไรรักษ์ เพ็ชรรัตน์
 3. นายฉวีอุไรรัตน์ ศิลวิทย์กุล
 4. นายอนุภรณ์ พลวิชัย
 5. นายปิณฑิพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา
 6. นายธัมพร โชติกาเสียร
 7. นางสุธิดา รุ่งรักษ์ศิริโรจน์
 8. นายวรภัทร ชวนะนิกุล
 9. นายประสิทธิ์ เขียวพนา
 10. นายวรุณี ภิรมย์ภักดี
3. ชื่อและจำนวนทุนการ ซึ่งมีอำนาจลงนามมีชื่อแทนบริษัท คือ นายอนุทิน เทพาคำ และ นางสุธิดา รุ่งรักษ์ศิริโรจน์ ลงนามมีชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

ข้อจำกัดอำนาจของกรรมการ ไม่มี//

4. ทุนจดทะเบียน 6,853,719,395.00 บาท /

(ทุกหุ้นแปดร้อยห้าสิบล้านสามเจ็ดแสนหนึ่งพันเก้าพันสามร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน)

ทุนชำระแล้วเป็นเงิน 6,853,719,395.00 บาท /

(ทุกหุ้นแปดร้อยห้าสิบล้านสามเจ็ดแสนหนึ่งพันเก้าพันสามร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน)

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส บี ชั้นที่ 40 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร/

กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 12/12 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ไม้ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 8/299, 8/300 ถนนเจริญนคร แขวงคลองจั่นใหม่ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 725 อาคารเอส เนโกร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทรักษาจำนวนจำกัดนี้มี 30 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น โดยมี

ลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

คำเตือน : ผู้ใช้ควรวางข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 10:35 น.

Ref:671008217001785

1/6



หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

(นางสาวณัฐนิชา กิ่งโคต)

นายทะเบียน

ขอคารทราบ ประกอบด้วยหนังสือรับรอง ฉบับที่ สก. 001785

1. กรณีที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรรมการและผู้บริหารจะต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535 โปรดตรวจสอบ รายละเอียดที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
2. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557//
3. นิติบุคคลนี้ตั้งงบการเงินปี 2566
4. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อมูลที่ทาง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อลงนามกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
5. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญทั้งจดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

Ref:671008217001785

2/6

วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน 30 ข้อ ดังต่อไปนี้

- (1) ประกอบกิจการทำดิน ทำการก่อสร้างที่ดินและบ้าน การจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หรือ ทำการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างอย่างอื่นบนที่ดินนั้นให้จำหน่าย ให้เช่า ให้เช่าซื้อ เพื่อเป็นสถานที่อยู่อาศัย สถานที่ทำการพาณิชย์ สถานที่ทำการราชการ โรงงานอุตสาหกรรม
- (2) ประกอบกิจการออกแบบ วางแผน จัดระบบควบคุม รับเหมา รับช่วงงาน หรือให้ช่วงงานและทำการก่อสร้างอาคาร ที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารชุด สถานที่ราชการ โรงแรมสห ห้างสรรพสินค้า โรงแรม อื่นๆ หรืองานโยธาอื่น รวมทั้งให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องแบบและชนิด การได้ค่าและค่า เกี่ยวกับกระบวนการประมาณราคาก่อสร้างใช้ต่อระยะเวลาการก่อสร้างหรือเรื่องอื่น ๆ การเตรียมแบบร่างและแบบแปลนที่แสดงให้ข้อมูลร่างของสิ่งก่อสร้างนั้น ตลอดจนทำการวางแบบควบคุม การดัดแปลง หรือซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างดังกล่าว
- (3) ประกอบกิจการออกแบบ ตาแสง และจัดหาเครื่องตกแต่งภายในอาคาร หรือสิ่งก่อสร้างอย่างอื่น การเขียนแบบร่างแสดงภาพภายในให้เห็นถึงการตกแต่ง และการจัดทำสวนดอกไม้
- (4) ประกอบกิจการซื้อ ขาย หรือผลิตวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้าง เครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องเหล็ก และโลหะกับเหล็กทุกชนิด
- (5) ประกอบกิจการซื้อ ขายเช่า ให้เช่า ขายเช่าซื้อ ขายฝากและจำนองที่ดิน อาคาร โรงงาน หรือ อสังหาริมทรัพย์อื่นรวมทั้งการซื้อ ขายเช่า ให้เช่า ขายเช่าซื้อ ขายฝาก จำนำและรับจำนำซึ่งสิ่งอสังหาริมทรัพย์
- (6) ประกอบกิจการส่งผ่านจำหน่ายภายในประเทศ และส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าทุกชนิดตามวัตถุประสงค์ของบริษัท
- (7) ประกอบกิจการการดัดแปลง เติบโต เติบโตและวิถีชีวิตเพื่อค้า การรับจ้างทำรูป ล้าง จัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (8) ทำการรับเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำ เกี่ยวกับปัญหาด้านการบริหารงาน จัดดำเนินการบริหารงาน วิศวกรรม มีพนักงานสถิติหรือการสถิติ และเทคนิคเกี่ยวกับการอุตสาหกรรม

(9) ทำการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ กับผลประโยชน์ หรือผลประโยชน์ของบุคคล นิติบุคคล ทั้งในประเทศและต่างประเทศ.

(10) ทำการรับจัดเก็บรวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์ และเผยแพร่สถิติ และข้อมูลเกี่ยวกับการอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน และการธนาคาร รวมทั้งการจราจรและกรมการทะเบียนการค้าเป็นต้นดังกล่าว

(11) รัฐบาลและประชาสังคม โดยเป็นผู้ออกแบบ วางแผน ให้คำปรึกษา หรือ คำนวณ นำ ในการจัดการแสดงหรือออกรายการทางสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงแรมสรรพ วิทย และโทรทัศน์

(12) รับทำการใด ๆ ตามแบบและวิธีการเกี่ยวกับการสุลาก การนำเข้าและหรือส่งออกสินค้า รวมทั้งการขนส่งสินค้า และการจัดสินค้าผ่านแดน,

(13) ทำการขนส่งสินค้าและคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(14) ประกอบธุรกิจการค้า เกี่ยวกับภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งจำหน่ายหรือเป็นตัวแทนจำหน่าย

(15) ทำการประมูลและขายสินค้าตามวัตถุประสงค์ของบริษัทให้แก่รัฐบาล หน่วยงานราชการของต่างประเทศ หรือรัฐวิสาหกิจและเอกชนอื่น

(16) ทำการกู้ยืมเงิน ให้กู้ยืมเงิน ขอสืบเชื้อ ขอบริกเงินเกินบัญชี หรือความช่วยเหลือทางการเงินจากสถาบันการเงิน หรือธนาคาร ทั้งในส่วนออกและรับทั้งสิ้นในประเทศและต่างประเทศ โดยมีทรัพย์สินไม่มั่นคง หรือหลักทรัพย์ประกันหรือเป็นประกัน รวมทั้งประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อให้ใบอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(17) ทักษะการปรับตัวปะทะกันนี้ ความเครียด หรือการปฏิบัติของบุคคล หรือสติบุคคล รวมทั้ง รับผิดชอบต่อสังคมส่วนตัว สังคม หรือเรียนทางออกไปยังกระดานดำ หรือ ตามกฎหมายด้วย คนเข้าเมือง และกฎหมายด้วยด้วยภาษีอากร

ภาคผนวก ก-4
หนังสือรับรองการก่อสร้าง (อ.6)



คำเตือน

ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวง

ด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน

นับแต่วันการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๓๕ / ๒๕๕๓

โดย นายภรณ์ ศรีขวลา

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อาคารฟ็อก เฟลส ชั้นที่ ๑๐ อยู่บ้านเลขที่ ๑๘/๘ ถนน สุขุมวิท ๒๑ (อโศก) หมู่ที่ -

ตำบล คลองเตยเหนือ อำเภอ ปทุมวัน เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ ๕๗ / ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๒๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น สำนักงาน - พาณิชยกรรม (ร้านค้า)

โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑๘๕ คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตำบล คลองเตยเหนือ อำเภอ ปทุมวัน เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

หมู่ที่ - ตำบล คลองเตยเหนือ อำเภอ ปทุมวัน เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ฟินิกซ์ เพาเวอร์ จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ ๗๗๗๗ เลขที่ ๗๗๗๗ เลขที่ ๗๗๗๗

เป็นที่ดินของ นางสาวศศิโสณ ณ ป้อมเพ็ชร, นายสมชาย ณ ป้อมเพ็ชร

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ 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) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เดือน พ.ค. พ.ศ. ๒๕๕๓

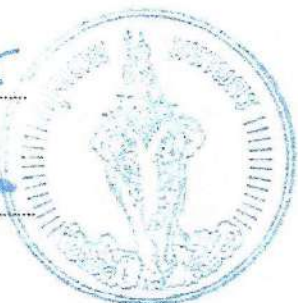
(ลายมือชื่อ)

(นายภรณ์ ศรีขวลา)

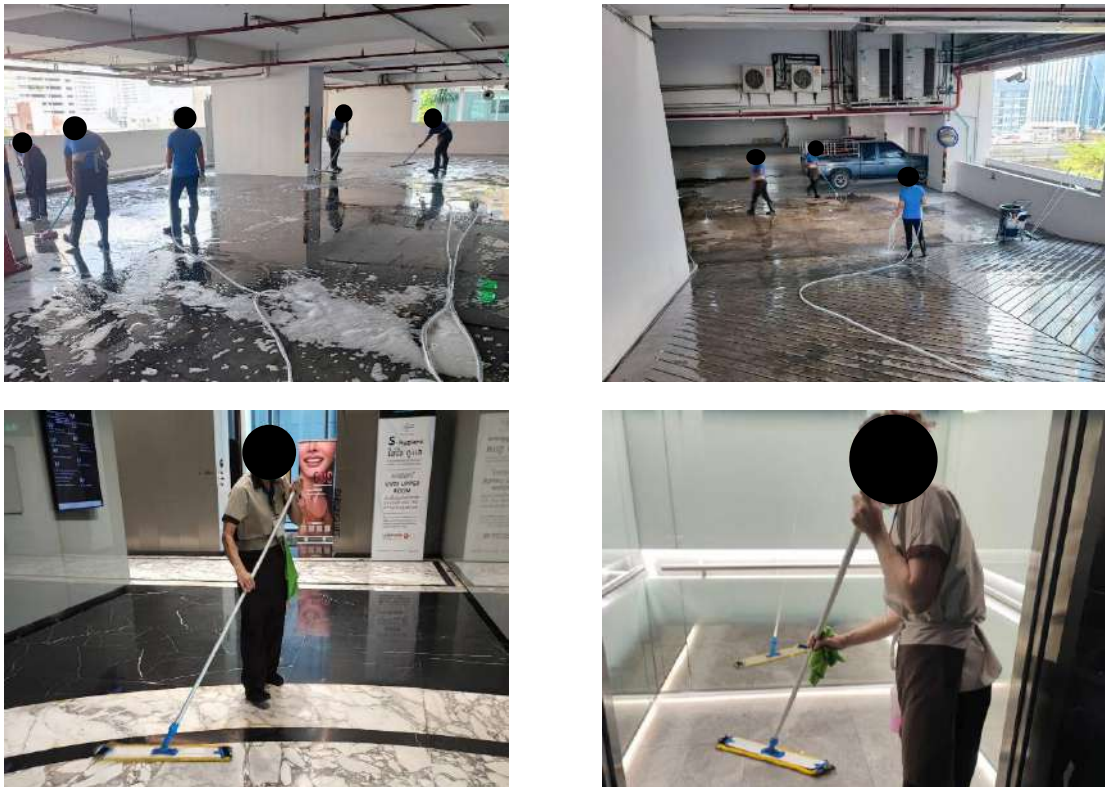
ตำแหน่ง

ผู้ตรวจการกรุงเทพมหานคร

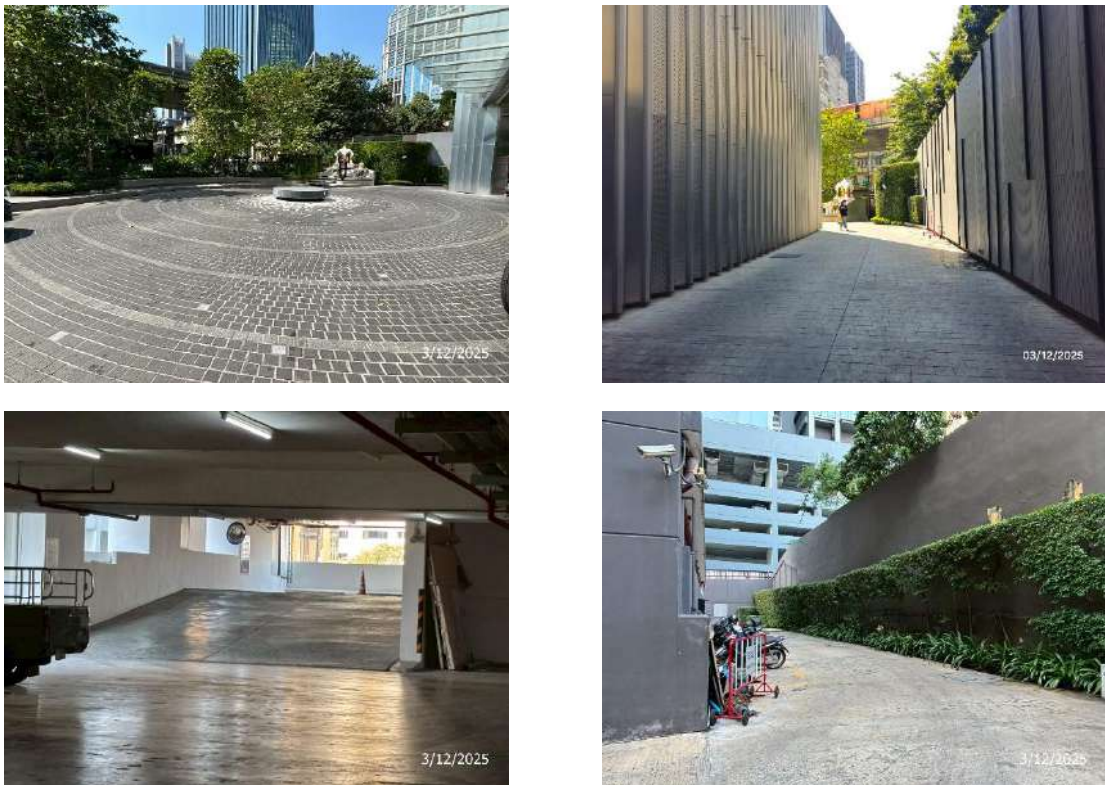
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต



ภาคผนวก ข
ภาพประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ



รูปที่ 1 การดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ



รูปที่ 2 สภาพถนนภายในโครงการ



รูปที่ 3 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการ



รูปที่ 4 ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก



รูปที่ 5 ป้าย“จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์”



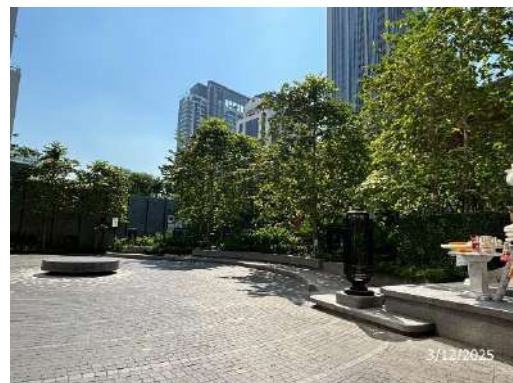
รูปที่ 6 สัญลักษณ์จราจรภายในโครงการ



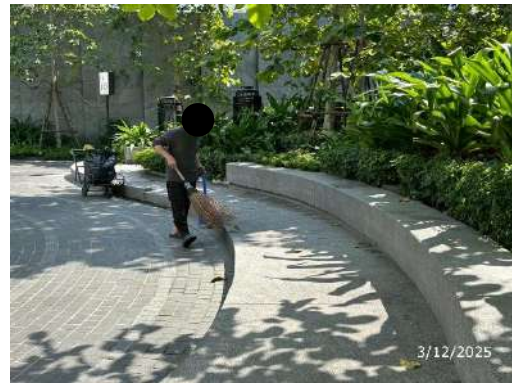
รูปที่ 7 จุดรับบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 8 พนักงานรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 9 พื้นที่สีเขียวบริเวณรอบโครงการ



รูปที่ 10 พนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 11 ระบบบำบัดของโครงการ



รูปที่ 12 การสูบน้ำและตะกอนส่วนเกินจากบ่อบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 13 ระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย



ชั้นหลังคา

ชั้นใต้ดิน

รูปที่ 14 ถังน้ำสำรองของอาคาร



รูปที่ 15 เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาและควบคุมระบบต่างๆ ของโครงการ



รูปที่ 16 การรณรงค์การประหยัดพลังงาน



รูปที่ 17 ป่อพักน้ำ



รูปที่ 18 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น



รูปที่ 19 ห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 20 ภาพของถังขยะหลายใบวางเรียงกันบนชั้นวางของในห้องเก็บขยะ



รูปที่ 21 พนักงานทำความสะอาดกำลังเก็บขยะจากถังขยะ
หรือแม่บ้านรวบรวมขยะประจำวัน



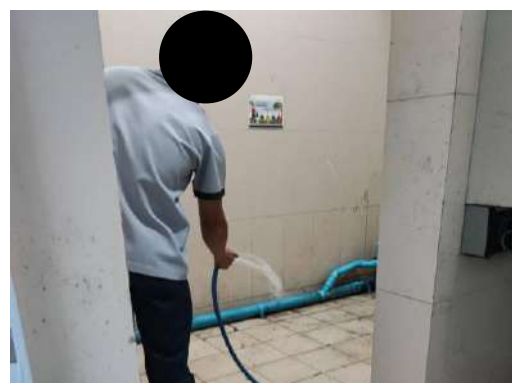
รูปที่ 22 ห้องพักขยะอันตราย



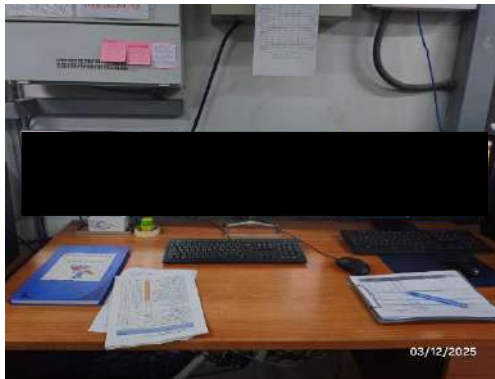
รูปที่ 23 รถเก็บขยะของสำนักงานเขต



รูปที่ 24 พ่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักขยะ
เข้าสู่ระบบบำบัด



รูปที่ 25 การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม



แผงควบคุม



เครื่องตรวจจับควัน



เครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง



กริ่งสัญญาณเตือนภัย

รูปที่ 26 ระบบเตือนอัคคีภัย



ตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งหน้าลิฟต์



หัวรับน้ำดับเพลิง

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์

ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ

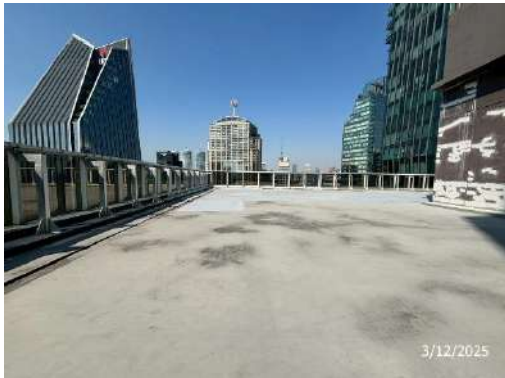
รูปที่ 27 ระบบป้องกันอัคคีภัย



ป้ายบอกทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ



ลานหนีไฟทางอากาศ



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

รูปที่ 27 (ต่อ) ระบบป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 28 จุดรวมพล



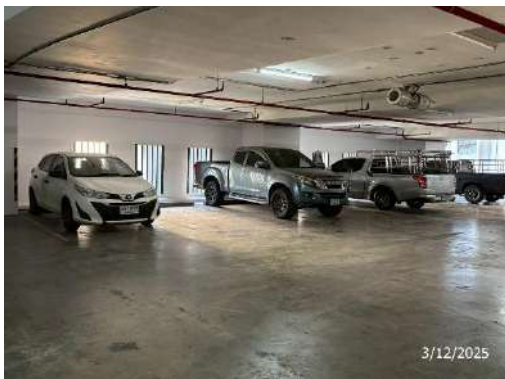
รูปที่ 29 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกัน
และเตือนอัคคีภัย



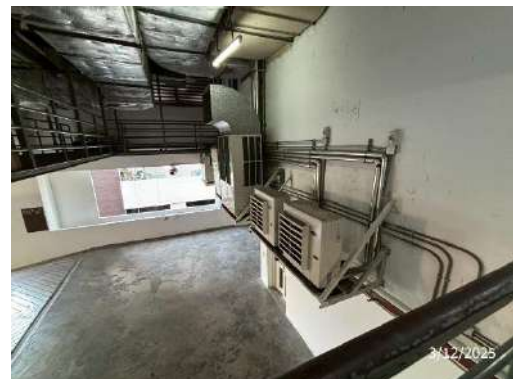
รูปที่ 30 ป้ายห้ามจอด



รูปที่ 31 การประชาสัมพันธ์ใช้ระบบขนส่งมวลชน



รูปที่ 32 ลักษณะโดยทั่วไปของที่จอดรถ



รูปที่ 33 การเดินสายไฟฟ้า



รูปที่ 34 อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า



รูปที่ 35 สภาพทั่วไปภายนอกอาคาร



รูปที่ 36 อุปกรณ์ป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ

รูปที่ 37 ล้างทำความสะอาดหอดึงเย็น



รูปที่ 38 การเติมสารชีวฆาตในหอดึงเย็น

รูปที่ 39 ระบบควบคุมการเข้า-ออก (Access Control)



รูปที่ 40 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)



รูปที่ 41 การคัดแยกมูลฝอย



รูปที่ 42 ระบบท่อเย็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิง



รูปที่ 43 ห้องไฟฟ้า (MDB)



รูปที่ 44 ระบบสูบน้ำใช้ในอาคาร



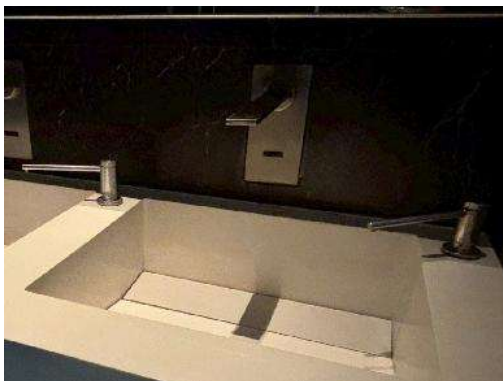
รูปที่ 45 ลิฟต์ดับเพลิง



รูปที่ 46 ป้ายข้อปฏิบัติพื้นที่จอดรถและการเดินรถ



รูปที่ 47 ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคต่างๆ



รูปที่ 48 ก๊อกประหยัดน้ำ



รูปที่ 49 ห้องน้ำคนพิการ



รูปที่ 50 พัดลมระบายอากาศ



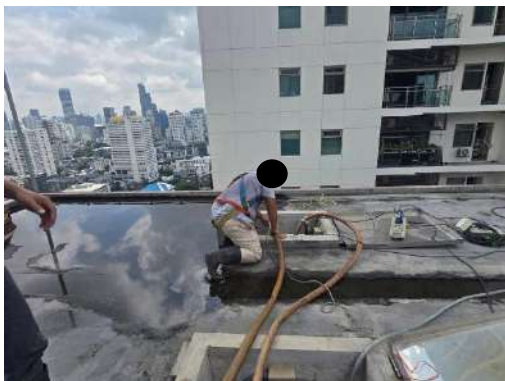
รูปที่ 51 พื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก



รูปที่ 52 เจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงาน



รูปที่ 53 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 54 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ



รูปที่ 55 ป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 56 ป้ายเตือนเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น



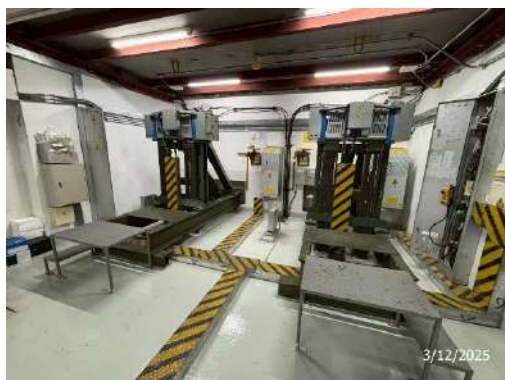
รูปที่ 57 ป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง



รูปที่ 58 ป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์การคัดแยกมูลฝอย



รูปที่ 59 กล้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 60 ห้องเครื่องลิฟท์



รูปที่ 61 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



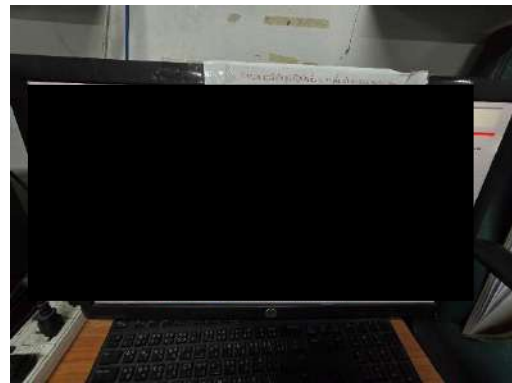
รูปที่ 62 นั้ยาฆ่าเชื้อโรคทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย



รูปที่ 63 แม่บ้านรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ
ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม



รูปที่ 64 การรับซื้อของเก่า (ขยะรีไซเคิล)



รูปที่ 65 สวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหลายตัว



รูปที่ 66 การอบรม/ซ้อมดับเพลิง



รูปที่ 67 ป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม

ภาคผนวก ค
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

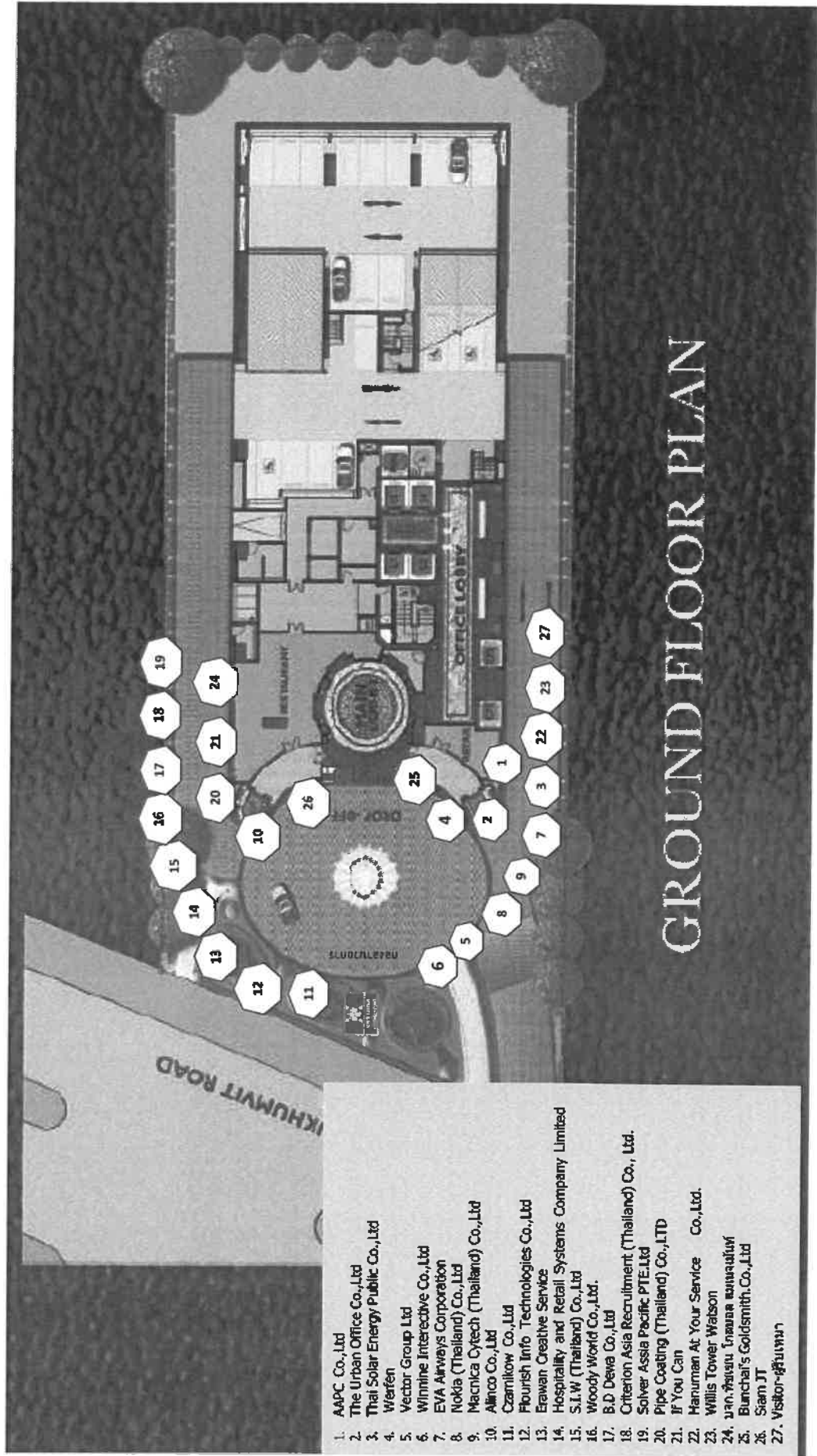
ภาคผนวก ค-1
แผนผังบริเวณโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

ภาคผนวก ค-2
แผนผังพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก ค-3
แผนการดูแลรักษา/ทำความสะอาดภายในโครงการ

ภาคผนวก ค-4
แผนผังตำแหน่งจุดรวมพล

ASSEMBLY POINT



ภาคผนวก ค-5
แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ค-6
แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของการดูแลระบบสาธารณูปโภค
และระบบสุขาภิบาล

[illegible]

PLAN ฝ่ายบริหารอาคาร ประจำปี 2567 /2024													
NO	YEAR 2567 /2024	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUNE	JULY	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
	TO DO LIST												
1	Activity building												
	* งานประชุมผู้เช่าประจำปี												
	* งานดับไฟประจำปี												
	* งาน FIRE DRILL ประจำปี												
	* งานตั้งภาพในหลวง ร 9												
	* งานตั้งภาพในหลวง ร 10												
	* งานตั้งภาพพระราชินี ร 9												
	* งานตั้งภาพพระราชินี ร 10												
	* งานประดับต้นคริสต์มาส												
2	Operation monthly												
	* จัดเก็บรายได้ ค่าเช่า ค่าบริการ ประจำเดือน (ฝ่ายบัญชี)												
	* เบิก จ่าย เงินสอยยอ [อนุญาตไม่เกินครั้งละ 5,000 บาท]												
	* ทิมช่างจคมิเตอร์น้ำ ไฟ ของผู้เช่า / พื้นที่ส่วนกลาง												
	* ทำจ่ายค่าไฟฟ้าอาคาร												
	* ทำจ่ายค่าน้ำประปาอาคาร												
	* ทำจ่ายค่า โทรศัพท์ 02												
	* ทำจ่ายค่าเครื่อง ถ่ายเอกสาร												
	* สรุปโอทีแอร์ ผู้เช่ารายเดือน												
	* สรุป ข้อมูล CAR PARKING												
	* สรุปจุดรถปก ประจำเดือน												
	* สรุปจุด แมบ้านประจำเดือน												
	* สรุปงานบริการสวนประจำเดือน												
	* สรุปงานบริการกำจัดแมลงประจำเดือน												
	* ส่งน้ำดื่ม สำหรับพนักงานฝ่ายบริหารอาคาร												
	* งานไหว้ศาล												
3	Operation yearly												
	* งานเช็ดกระจกและ CANUPY												
	* ชำระค่าขยะกับเขตวัฒนา												
	* เติมน้ำมันดีเซล GEN fl 8												
	* เติมน้ำมันดีเซล FIRE PUMP FL B3												
	* ดูดบ่อเกรอะ ชั้น G และบ่อดำรง												
4	งานบริหาร คู่สัญญารายปี [สัญญาหมดระยะ]												
	* รปภ												
	* แม่บ้าน												
	* สวน												
	* กำจัดแมลง												
	* สัญญางาน MA ระบบจอตกรต + VMS SYSTEM												
	* สัญญา MA ระบบลิฟต์												
	* สัญญา PM ไฟฟ้า												
	* สัญญา PM GEN + FIRE PUMP												
	* สัญญางานตรวจสอบอาคาร												
	* EIA และตรวจวิเคราะห์ค่าน้ำ												
	* สัญญาบริการ MA chiller												
	* สัญญาบริการ MA cooling tower												
	* เก็บตัวอย่างน้ำ												
	* ล้าง ถาน COOLING												
	* งานจัดซื้อ สารเคมีระบบ COOLING												
	* งานจัดจ้างการ ตรวจวัดสภาพแวดล้อม ประจำปี ของพนักงาน												
	* สัญญา MA ระบบ FIRE ALARM												
	* สัญญาล้าง UNDERGROUND TANK + ROOF TANK]												
	* สัญญา MA ระบบ CCTV												
		ระยะรับประกันจากงานปรับปรุงระบบ เมื่อปี 2565											
5	M&E OPERATION [ทิมช่างทำงานเอง]												
5.1	MONTHLY												
	* ตรวจสอบ STORE / STOCK ฝ่ายช่าง												
	* ตรวจสอบถังดับเพลิง รายเดือน												
	* ตรวจสอบไฟ EMER [มิกกี้เมาส์] รายเดือน												
	* ตรวจสอบป้าย EXIT รายเดือน												
	* ตรวจสอบอุปกรณ์ในตู้ FHC รายเดือน												
5.2	QUARTERLY [ทุกไตรมาส]												
	* จัดซื้อ เชื้อจุลินทรีย์ ระบบบำบัดน้ำเสีย												
	* ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย												
	* ตรวจสอบระบบน้ำดี ประปา												
	* ตรวจสอบระบบ SOUND												
	* ตรวจสอบระบบ ventilation												
	* งานล้าง AHU / FCU / SPLITE TYPE												
5.3	YEARLY												
	* ตรวจสอบ LOAD CENTER ระบบไฟฟ้า												
	* ทดสอบระบบ test FIRE ALARM พื้นที่ส่วนกลาง												
	* ตรวจสอบอุปกรณ์ห้องน้ำส่วนกลาง												
	* ตรวจสอบ แบตเตอรี่ FIRE PUMP + GEN												

1 Test Load lift มีนาคม

2 พลังงาน มีนาคม

ภาคผนวก ค-7
เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568

Preventive Maintenance

Main Distribution Board & Transformer

4 October 2025



บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003
725 อาคารเอส เมโทร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร 10110

32/23 Moo.10 Petchkasem Rd.,
BangChang, Sampran,
NakornPathom 73110

sideline02@hotmail.com
www.slpower2002.com
www.slcons.com

Tel : 034 310 304
Fax : 034 900 722
Hotline : 086 309 8714

Main Distribution Board

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเมโทร MDB NO. Main 1
NAME TEL. DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA

MAIN TYPE ☐ MCCB ☒ ACB ☐ LOAD BREAK AMPERE 3200 A
☒ U/V COIL ☒ SHUNT TRIP ☒ CLOSING COIL QUANTITY 1
☐ FIXED TYPE ☒ DRAW OUT ☒ MOTOR MACHANISM
PHASE PROTECTION ☐ NO ☒ YES BRAND Tele MODEL G2PM4008SY20
CIRCUIT BREAKER BRAND Schneider MODEL NW32H1
GROUND FAULT ☐ NO ☒ YES
CONTROLLER ☐ NO ☒ YES MODEL Micrologic 6.0 E
CONNECTED ☐ CABLE ☒ COPPER BAR

FOUNDATION TEST

☒ TIGHTENING NUT & BOLT ☒ CLEANING FUSE ☒ LUBRICANT COVER PLATE
☒ MARKING NUT & BOLT ☒ CLEANING ARC CHUTE ☒ CHECK PILOT LAMP
☒ CLEANING INSIDE ☒ CLEANING CONTACT ☒ CHECK TRIP
☒ CLEANING HOUSING ☒ LUBRICANT MACHANISM ☐ SETTING MEASURING

INSULATION TEST

☐ 500 VDC ☒ 1000 VDC ☐ 5000 VDC ☒ 10000 VDC

	R-S	G Ω	S-T	G Ω	T-R	G Ω	PASS	NOT PASS
R-S	15	G Ω	17.2	G Ω	17.7	G Ω	✓	
R-G	6.04	G Ω	6.57	G Ω	4.78	G Ω	✓	

GROUND SYSTEM CABLE TYPE : Bare.CU SIZE : - SQMM. GROUND TEST : 0.96 Ω

CONTACT RESISTANCE TEST

☐ MCCB ☒ ACB

	R	μΩ	S	μΩ	T	μΩ	PASS	NOT PASS
R	12	μΩ	13	μΩ	16	μΩ	✓	

PROTECTION VOLTAGE TEST

TEST UNDER 360 V TEST OVER 442 V
SETTING UNDER 12 % SETTING OVER 10 %

	PASS	NOT PASS
	✓	

TEST TRIP UNIT FUNCTION

	INJECTION CURRENT	TRIP TIME	PASS	NOT PASS
LONG TIME	5760 A	29.703 s	✓	
SHORT TIME	16640 A	0.352 s	✓	
INSTANTANEOUS	32000 A	0.036 s	✓	
GROUND FAULT	1000 A	0.362 s	✓	

REMARK

* Surge Protection ไม่พบไฟรั่ว

TESTED BY Sideline Engineering 2002
DATE 4/10/2568

CUSTOMER
DATE 4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเมโทร MDB NO. Cap.1
NAME TEL. DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA

MAIN TYPE ☐ MCCB ☒ ACB ☐ LOAD BREAK AMPERE 1200 A
☐ U/V COIL ☐ SHUNT TRIP ☐ CLOSING COIL QUANTITY 1
☒ FIXED TYPE ☐ DRAW OUT ☐ MOTOR MACHANISM
PHASE PROTECTION ☐ NO ☒ YES BRAND - MODEL -
CIRCUIT BREAKER BRAND Schneider MODEL NW12H1
GROUND FAULT ☐ NO ☒ YES
CONTROLLER ☐ NO ☒ YES MODEL Micrologic 6.0 E
CONNECTED ☐ CABLE ☒ COPPER BAR

FOUNDATION TEST

☒ TIGHTENING NUT & BOLT ☒ CLEANING FUSE ☒ LUBRICANT COVER PLATE
☒ MARKING NUT & BOLT ☒ CLEANING ARC CHUTE ☒ CHECK PILOT LAMP
☒ CLEANING INSIDE ☒ CLEANING CONTACT ☒ CHECK TRIP
☒ CLEANING HOUSING ☒ LUBRICANT MACHANISM ☐ SETTING MEASURING

INSULATION TEST

☐ 500 VDC ☐ 1000 VDC ☐ 5000 VDC ☒ 10000 VDC

	R-S	G Ω	S-T	G Ω	T-R	G Ω	PASS	NOT PASS
R-S	-	G Ω	-	G Ω	-	G Ω		
R-G	-	G Ω	-	G Ω	-	G Ω		

GROUND SYSTEM CABLE TYPE : - SIZE : - SQMM. GROUND TEST : - Ω

CONTACT RESISTANCE TEST

☐ MCCB ☒ ACB

	R	μΩ	S	μΩ	T	μΩ	PASS	NOT PASS
R	44	μΩ	35	μΩ	81	μΩ	✓	

PROTECTION VOLTAGE TEST

TEST UNDER - V TEST OVER - V
SETTING UNDER - % SETTING OVER - %

	PASS	NOT PASS

TEST TRIP UNIT FUNCTION

	INJECTION CURRENT	TRIP TIME	PASS	NOT PASS
LONG TIME	3750 A	44.411 s	✓	
SHORT TIME	75600 A	0.879 s	✓	
INSTANTANEOUS	12500 A	0.044 s	✓	
GROUND FAULT	1000 A	0.363 s	✓	

REMARK

TESTED BY Sideline Engineering 2002
DATE 4/10/2568

CUSTOMER
DATE 4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเอ็มไอ MDB NO. SDP.08CH
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☒ MCCB	☐ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	<u>2500</u> A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☐ CLOSING COIL	QUANTITY	<u>1</u>
	☒ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☒ NO	☐ YES	BRAND	<u>-</u>	MODEL <u>-</u>
CIRCUIT BREAKER BRAND	<u>Schneider</u>		MODEL	<u>NS2500N</u>	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	<u>Micrologic 6.0 E</u>	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	<u>-</u> G Ω	S-T	<u>-</u> G Ω	T-R	<u>-</u> G Ω
R-G	<u>-</u> G Ω	S-G	<u>-</u> G Ω	T-G	<u>-</u> G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : <u>-</u>	SIZE : <u>-</u> SQMM.	GROUND TEST : <u>-</u> Ω	PASS	NOT PASS
CONTACT RESISTANCE TEST					
☒ MCCB	☐ ACB				
R	<u>45</u> μΩ	S	<u>43</u> μΩ	T	<u>45</u> μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	<u>-</u> V	TEST OVER	<u>-</u> V	PASS	NOT PASS
SETTING UNDER	<u>-</u> %	SETTING OVER	<u>-</u> %		
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	<u>3000</u> A	<u>46.323</u> s		☒	☐
SHORT TIME	<u>12000</u> A	<u>0.263</u> s		☒	☐
INSTANTANEOUS	<u>25000</u> A	<u>0.037</u> s		☒	☐
GROUND FAULT	<u>1000</u> A	<u>0.378</u> s		☒	☐
REMARK					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002			CUSTOMER	
DATE	4/10/2568			DATE	4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเอ็มไอ MDB NO. Main 2
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	<u>3200</u> A
	☒ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☒ CLOSING COIL	QUANTITY	<u>1</u>
	☐ FIXED TYPE	☒ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☐ NO	☒ YES	BRAND	<u>Tele</u>	MODEL <u>G2PM4008SY 20</u>
CIRCUIT BREAKER BRAND	<u>Schneider</u>		MODEL	<u>NW32H1</u>	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	<u>Micrologic 6.0 E</u>	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☒ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	<u>8.11</u> G Ω	S-T	<u>8.28</u> G Ω	T-R	<u>9.11</u> G Ω
R-G	<u>4.64</u> G Ω	S-G	<u>4.8</u> G Ω	T-G	<u>4.96</u> G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : <u>Bare.CU</u>	SIZE : <u>-</u> SQMM.	GROUND TEST : <u>0.96</u> Ω	PASS	NOT PASS
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	<u>13</u> μΩ	S	<u>14</u> μΩ	T	<u>13</u> μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	<u>366</u> V	TEST OVER	<u>446</u> V	PASS	NOT PASS
SETTING UNDER	<u>10</u> %	SETTING OVER	<u>10</u> %	☒	☐
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	<u>5760</u> A	<u>30.776</u> s		☒	☐
SHORT TIME	<u>16640</u> A	<u>0.363</u> s		☒	☐
INSTANTANEOUS	<u>32000</u> A	<u>0.037</u> s		☒	☐
GROUND FAULT	<u>1000</u> A	<u>0.355</u> s		☒	☐
REMARK					
* Surge Protection ไม่มีการวัด					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002			CUSTOMER	
DATE	4/10/2568			DATE	4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเอ็มไอ MDB NO. Cap.2
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	<u>1200</u> A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☐ CLOSING COIL	QUANTITY	<u>1</u>
	☒ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☒ NO	☐ YES	BRAND	<u>-</u>	MODEL <u>-</u>
CIRCUIT BREAKER BRAND	<u>Schneider</u>		MODEL	<u>NW12H1</u>	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	<u>Micrologic 6.0 E</u>	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	<u>-</u> G Ω	S-T	<u>-</u> G Ω	T-R	<u>-</u> G Ω
R-G	<u>-</u> G Ω	S-G	<u>-</u> G Ω	T-G	<u>-</u> G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : <u>-</u>	SIZE : <u>-</u> SQMM.	GROUND TEST : <u>-</u> Ω	PASS	NOT PASS
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	<u>21</u> μΩ	S	<u>21</u> μΩ	T	<u>20</u> μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	<u>-</u> V	TEST OVER	<u>-</u> V	PASS	NOT PASS
SETTING UNDER	<u>-</u> %	SETTING OVER	<u>-</u> %		
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	<u>3675</u> A	<u>46.980</u> s		☒	☐
SHORT TIME	<u>7450</u> A	<u>0.322</u> s		☒	☐
INSTANTANEOUS	<u>12500</u> A	<u>0.046</u> s		☒	☐
GROUND FAULT	<u>1280</u> A	<u>0.090</u> s		☒	☐
REMARK					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002			CUSTOMER	
DATE	4/10/2568			DATE	4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อาคารเอสเอ็มไอ MDB NO. EDB1
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	<u>1200</u> A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☐ CLOSING COIL	QUANTITY	<u>1</u>
	☒ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☒ NO	☐ YES	BRAND	<u>-</u>	MODEL <u>-</u>
CIRCUIT BREAKER BRAND	<u>Schneider</u>		MODEL	<u>NW12H1</u>	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	<u>Micrologic 6.0 E</u>	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	<u>-</u> G Ω	S-T	<u>-</u> G Ω	T-R	<u>-</u> G Ω
R-G	<u>-</u> G Ω	S-G	<u>-</u> G Ω	T-G	<u>-</u> G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : <u>-</u>	SIZE : <u>-</u> SQMM.	GROUND TEST : <u>-</u> Ω	PASS	NOT PASS
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	<u>24</u> μΩ	S	<u>22</u> μΩ	T	<u>19</u> μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	<u>-</u> V	TEST OVER	<u>-</u> V	PASS	NOT PASS
SETTING UNDER	<u>-</u> %	SETTING OVER	<u>-</u> %		
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	<u>1500</u> A	<u>44.505</u> s		☒	☐
SHORT TIME	<u>6000</u> A	<u>0.271</u> s		☒	☐
INSTANTANEOUS	<u>12500</u> A	<u>0.045</u> s		☒	☐
GROUND FAULT	<u>1000</u> A	<u>0.378</u> s		☒	☐
REMARK					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002			CUSTOMER	
DATE	4/10/2568			DATE	4/10/2568

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บัณฑิต สิงห์ เอกสมท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อากาศโฮตัมไทย MDB NO. SDP.09
NAME TEL. DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	1600 A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☐ CLOSING COIL	QUANTITY	1
	☐ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☒ NO	☐ YES	BRAND	-	MODEL -
CIRCUIT BREAKER BRAND	Schneider		MODEL	NW16HI	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	Micrologic 6.0 E	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	- G Ω	S-T	- G Ω	T-R	- G Ω
R-G	- G Ω	S-G	- G Ω	T-G	- G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : -	SIZE : -	SQMM.	GROUND TEST : -	Ω
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	24 μΩ	S	24 μΩ	T	22 μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	-	V	TEST OVER	-	V
SETTING UNDER	-	%	SETTING OVER	-	%
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	1920 A	42.951 s		☒	☐
SHORT TIME	7680 A	0.262 s		☒	☐
INSTANTANEOUS	16000 A	0.036 s		☒	☐
GROUND FAULT	1000 A	0.363 s		☒	☐
REMARK					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002		CUSTOMER		
DATE	4/10/2568		DATE	4/10/2568	

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บัณฑิต สิงห์ เอกสมท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อากาศโฮตัมไทย MDB NO. TIE
NAME TEL. DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	3200 A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☐ CLOSING COIL	QUANTITY	1
	☐ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☐ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☒ NO	☐ YES	BRAND	-	MODEL -
CIRCUIT BREAKER BRAND	Schneider		MODEL	NW32HI	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	Micrologic 6.0 E	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	- G Ω	S-T	- G Ω	T-R	- G Ω
R-G	- G Ω	S-G	- G Ω	T-G	- G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : -	SIZE : -	SQMM.	GROUND TEST : -	Ω
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	15 μΩ	S	18 μΩ	T	16 μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	-	V	TEST OVER	-	V
SETTING UNDER	-	%	SETTING OVER	-	%
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	3840 A	44.424 s		☒	☐
SHORT TIME	15360 A	0.263 s		☒	☐
INSTANTANEOUS	32000 A	0.036 s		☒	☐
GROUND FAULT	1000 A	0.363 s		☒	☐
REMARK					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002		CUSTOMER		
DATE	4/10/2568		DATE	4/10/2568	

MAIN DISTRIBUTION BOARD SERVICE REPORT

CUSTOMER บัณฑิต สิงห์ เอกสมท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 SITE อากาศโฮตัมไทย MDB NO. GCP
NAME TEL. DATE 4/10/2568

TECHNICAL DATA					
MAIN TYPE	☐ MCCB	☒ ACB	☐ LOAD BREAK	AMPERE	1200 A
	☐ U/V COIL	☐ SHUNT TRIP	☒ CLOSING COIL	QUANTITY	1
	☐ FIXED TYPE	☐ DRAW OUT	☒ MOTOR MACHANISM		
PHASE PROTECTION	☐ NO	☒ YES	BRAND	Tele	MODEL G2PM400VSY20
CIRCUIT BREAKER BRAND	Schneider		MODEL	NW12HI	
GROUND FAULT	☐ NO	☒ YES			
CONTROLLER	☐ NO	☒ YES	MODEL	Micrologic 6.0 E	
CONNECTED	☐ CABLE	☒ COPPER BAR			
FOUNDATION TEST					
☒ TIGHTENING NUT & BOLT	☒ CLEANING FUSE	☒ LUBRICANT COVER PLATE			
☒ MARKING NUT & BOLT	☒ CLEANING ARC CHUTE	☒ CHECK PILOT LAMP			
☒ CLEANING INSIDE	☒ CLEANING CONTACT	☒ CHECK TRIP			
☒ CLEANING HOUSING	☒ LUBRICANT MACHANISM	☐ SETTING MEASURING			
INSULATION TEST					
☐ 500 VDC	☐ 1000 VDC	☐ 5000 VDC	☒ 10000 VDC		
R-S	- G Ω	S-T	- G Ω	T-R	- G Ω
R-G	- G Ω	S-G	- G Ω	T-G	- G Ω
GROUND SYSTEM	CABLE TYPE : -	SIZE : -	SQMM.	GROUND TEST : -	Ω
CONTACT RESISTANCE TEST					
☐ MCCB	☒ ACB				
R	22 μΩ	S	22 μΩ	T	22 μΩ
PROTECTION VOLTAGE TEST					
TEST UNDER	-	V	TEST OVER	-	V
SETTING UNDER	-	%	SETTING OVER	-	%
TEST TRIP UNIT FUNCTION					
	INJECTION CURRENT	TRIP TIME		PASS	NOT PASS
LONG TIME	2625 A	28.477 s		☒	☐
SHORT TIME	5500 A	0.455 s		☒	☐
INSTANTANEOUS	9375 A	0.045 s		☒	☐
GROUND FAULT	1000 A	0.139 s		☒	☐
REMARK					
- หมอดไฟแสดงสถานะชำรุด 1 ชุด					
TESTED BY	Sideline Engineering 2002		CUSTOMER		
DATE	4/10/2568		DATE	4/10/2568	

Capacitor Bank

CAPACITOR BANK REPORT

CUSTOMER บริษัท สี่แฉก อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 0000 SITE อาคารคอมพิวเตอร์ NO. 1
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHINCAL DATA

CONTROLLER BRAND Schneider MODEL VL12 STEP 12
CAPACITOR BAND Circutor MODEL CLZ-PP-44/30-HD VOLT 400 V. 25x2 KVAR
MAGNETIC BRAND ELECTRONICON MODEL K362K AMP 72 A.
FUSE 125 A. MCCB - A.
FUNCTION AUTO MANUAL AUTOMANUAL ☒

TECHINCAL TEST

STEP	R-S		S-T		T-R		COMMENT		PILOT LAMP	
	(µF)	A	(µF)	A	(µF)	A	O.K.	REPLACE	O.K.	REPLACE
1	487	68.6	486	69.1	486	69.2	✓		✓	
2	476	67.2	475	67.3	475	67.4	✓		✓	
3	487	68.8	487	69.1	487	69.2	✓		✓	
4	475	67.2	474	67.2	474	67.3	✓		✓	
5	488	69.2	487	69.1	488	69.5	✓		✓	
6	474	67.8	475	67.4	475	67.5	✓		✓	
7	475	-	275	-	274	-		✓	✓	
8	487	68.4	486	68.5	484	68.7	✓		✓	
9	462	65.8	461	65.7	461	65.9	✓		✓	
10	424	-	425	-	318	-		✓	✓	
11	240	-	239	-	240	-		✓	✓	
12	482	69.1	485	68.8	486	68.7	✓		✓	

FUSE CAPACITOR												
STEP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHASE R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PHASE S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PHASE T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

REMARK

- Capacitor Bank Step 7,10,11 เปลี่ยนค่าตาม ตารางเปลี่ยน
- เปลี่ยนระบบจากทางเดิน ตาม ตารางเปลี่ยน

TESTED BY Sideline Engineering 2002 CUSTOMER _____
DATE 4/10/2568 DATE 4/10/2568

CAPACITOR BANK REPORT

CUSTOMER บริษัท สี่แฉก อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 0000 SITE อาคารคอมพิวเตอร์ NO. 2
NAME _____ TEL. _____ DATE 4/10/2568

TECHINCAL DATA

CONTROLLER BRAND Schneider MODEL VL12 STEP 12
CAPACITOR BAND ELECTRONICON MODEL 375-399-526/90/221/02 VOLT 400 V. 40 KVAR
MAGNETIC BRAND ELECTRONICON MODEL - AMP 72 A.
FUSE 100 A. MCCB - A.
FUNCTION AUTO MANUAL AUTOMANUAL ☒

TECHINCAL TEST

STEP	R-S		S-T		T-R		COMMENT		PILOT LAMP	
	(µF)	A	(µF)	A	(µF)	A	O.K.	REPLACE	O.K.	REPLACE
1	411	57.2	408	57	411	57.2	✓		✓	
2	409	56.7	407	57	408	57.4	✓		✓	
3	410	57.1	410	57	411	57.5	✓		✓	
4	415	57.5	413	57.4	413	57.9	✓		✓	
5	409	56.5	406	56.9	408	57	✓		✓	
6	407	56.5	410	56.4	409	57.7	✓		✓	
7	411	57.2	413	57.4	413	57.9	✓		✓	
8	412	57.1	413	57.5	413	57.9	✓		✓	
9	414	56.6	417	57.7	415	57.7	✓		✓	
10	419	57.4	419	58	419	58.1	✓		✓	
11	418	57.3	418	57.5	417	57.7	✓		✓	
12	416	57.2	415	57.4	416	57.7	✓		✓	

FUSE CAPACITOR												
STEP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHASE R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PHASE S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PHASE T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

REMARK

TESTED BY Sideline Engineering 2002 CUSTOMER _____
DATE 4/10/2568 DATE 4/10/2568

Picture

ภาพการปฏิบัติงาน



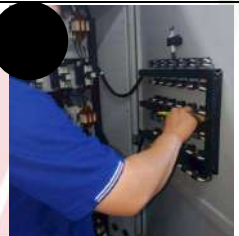
ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

TESTED BY Sideline Engineering Co.,Ltd. CUSTOMER _____
DATE 4/10/2568 DATE 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์	ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์
	
ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์	ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์
	
ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์	ทดสอบขั้วมอเตอร์และเซ็นเซอร์ของมอเตอร์
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co., Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า	ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า
	
ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า	ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า
	
ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า	ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสตัวนำไฟฟ้า
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co., Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

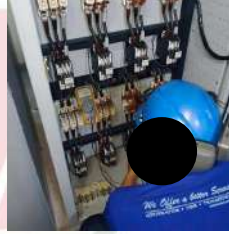
ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส	ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส
	
ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส	ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส
	
ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส	ทดสอบค่าความต้านทานระหว่างเฟส
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co., Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

	
Test Function Trip Unit	Test Function Trip Unit
	
Test Function Trip Unit	Test Function Trip Unit
	
Test Function Trip Unit	Test Function Trip Unit
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co., Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทดสอบแรงดันอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า	ทดสอบแรงดันอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า
	
ทดสอบค่าความถี่ประจุของคาปาซิเตอร์	ทดสอบค่าความถี่ประจุของคาปาซิเตอร์
	
ทดสอบค่ากระแสไฟฟ้าของคาปาซิเตอร์	ทดสอบค่ากระแสไฟฟ้าของคาปาซิเตอร์
TESTED BY DATE	CUSTOMER DATE
Sideline Engineering Co., Ltd. 4/10/2568	 4/10/2568

Distribution Board

FIELD SERVICE REPORT

Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
1	MCCS.ME.BP	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 23		CVS100F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			40A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming		RST	1x10		SQMM		
				N	1x10		SQMM		
				G	1x6		SQMM		
2	MCCA.LM.BP	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 23		CVS250F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			250A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming		RST	1x185		SQMM		
				N	1x185		SQMM		
				G	1x25		SQMM		
3	SDP.22	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 22		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT

Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection				Yes	No	Remark			
Body and seal				✓					
Pole and arc contact				✓					
Cleaning and lubricate of mechanism				✓					
Check & tightening cable terminal				✓					
Mechanism operation test				✓					
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
4	LC.22	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 22		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10			SQMM	
			CV	N	1x10			SQMM	
			THW	G	1x6			SQMM	
5	LCE.22	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 22		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10			SQMM	
			CV	N	1x10			SQMM	
			THW	G	1x6			SQMM	
6	SDP.21	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 21		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120			SQMM	
			CV	N	1x120			SQMM	
			THW	G	1x35			SQMM	
Tested by				Approved by			Witness by		
Company	Sideline Engineering(2002)			Sideline Engineering(2002)			S-Metro Building		
Name	Monthon Songsuk			Winai					
Date	4-Oct-2025			4-Oct-2025			4-Oct-2025		

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
7	SDP.20	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 20		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
8	SDP.19	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor19		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
9	LC.19	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 19		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
10	LCE.19	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 19		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
11	SDP.18	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor18		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
12	SDP.17	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor17		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
13	SDP.16	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor16		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
14	AHU	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor16		CVS400F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			400A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	2x120		SQMM		
			CV	N	2x120		SQMM		
			THW	G	2x35		SQMM		
15	LCE.16	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 16		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
16	LC.16	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 16		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
17	SDP.15	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor15		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
18	SDP.14	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor14		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
19	SDPE.-LM-PL	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Lift room		CVS400F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			400A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	2x120		SQMM		
			CV	N	2x95		SQMM		
			THW	G	2x35		SQMM		
20	Exhaust Fan	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
			NSX160N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			160A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x70		SQMM		
			CV	N	1x70		SQMM		
			THW	G	1x25		SQMM		
21	SDP.12	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor12		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
22	LC.12	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor12		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
หมายเหตุ									
23	LCE.12	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor12		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
24	SDP.11	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor11		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
25	SDP.10	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor10		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
26	SDP.9	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor9		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
27	LCE.9	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 9		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
28	LC.9	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 9		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
29	SDP.3	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 3		NSX100N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			100A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
30	SDP.1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			160A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x95		SQMM		
			CV	N	1x95		SQMM		
			THW	G	1x16		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
31	SDPE.1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		CVS250F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x25		SQMM		
32	LC01	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
33	LC.LA01	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
35	LCE.A1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			50A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
36	LCE.01	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			50A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
37	LCE.FA1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 1		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			50A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
38	MCCS.UG.TP	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor B1		CVS250F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
	Fire pump		200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x25		SQMM		
39	MCCS.UG.DP	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor B1		CVS100F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
	Fire pump		32A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x16		SQMM		
			CV	N	1x16		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
40	MCCS.UG.WWTP	Plugin	Schneider	A-B	0.23	GΩ	A-E	0.55	GΩ
	Floor B1		CVS100F	B-C	0.12	GΩ	B-E	0.37	GΩ
	Fire pump		100A	A-C	0.15	GΩ	C-E	0.56	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x16		SQMM		
			CV	N	1x16		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
41	MCCS.UG.TP	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
			CVS100F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			32A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x25		SQMM		
			CV	N	1x25		SQMM		
			THW	G	1x10		SQMM		
42	SDP.ME	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			125A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x95		SQMM		
			CV	N	1x95		SQMM		
			THW	G	1x16		SQMM		
43	SDPE.ME	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			160A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x25		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
44	LCE.ME	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		NSX100N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			164	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
45	LCE.ME	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30 A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
46	LCE.ST1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30 A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
47	LCE.ME	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		EZC100H	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30 A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x10		SQMM		
			CV	N	1x10		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
48	SDP08..1	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor 8		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			200A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x35		SQMM		
49	EF-8-04	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Exshuat room		CVS100F	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			30A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x16		SQMM		
			CV	N	1x16		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
50	No name	Plugin	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
	Floor8		NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			160A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x50		SQMM		
			CV	N	1x50		SQMM		
			THW	G	1x25		SQMM		
51	SDPE.04PL	MCCB	Schneider	A-B	>2.2	GΩ	A-E	>2.2	GΩ
			NSX250N	B-C	>2.2	GΩ	B-E	>2.2	GΩ
			125A	A-C	>2.2	GΩ	C-E	>2.2	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x120		SQMM		
			CV	N	1x120		SQMM		
			THW	G	1x16		SQMM		
52	LC.05	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
			EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			40A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x16		SQMM		
			CV	N	1x16		SQMM		
			THW	G	1x4		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

FIELD SERVICE REPORT									
Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.									
Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)			Function	Load panel.				
1. Mechanical and Electrical Inspection		Yes	No	Remark					
Body and seal		✓							
Pole and arc contact		✓							
Cleaning and lubricate of mechanism		✓							
Check & tightening cable terminal		✓							
Mechanism operation test		✓							
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
53	LCE.05	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.5		EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			30A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x16		SQMM		
			CV	N	1x16		SQMM		
			THW	G	1x4		SQMM		
54	LCKT2	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.3		EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			40A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
55	LC.02	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.2		EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			30A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
Tested by		Approved by		Witness by					
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

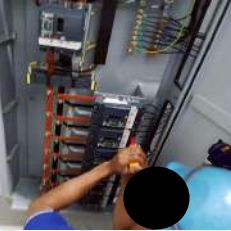
FIELD SERVICE REPORT

Load Center & Load Panel Preventive Maintenance.

Project	S-Metro Building (Metropolis Bangkok)		Function	Load panel.					
1. Mechanical and Electrical Inspection			Yes	No	Remark				
Body and seal			✓						
Pole and arc contact			✓						
Cleaning and lubricate of mechanism			✓						
Check & tightening cable terminal			✓						
Mechanism operation test			✓						
Item	Name & Function	Type panel	Brand	Insulation test 1000 VDC.					
56	LCE.02	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.2		EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			30A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
57	SDP01-FB1	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.1		CVS100F	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			50A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x95		SQMM		
			CV	N	1x70		SQMM		
			THW	G	1x16		SQMM		
58	LC.01-FB1	MCCB	Schneider	A-B	-	GΩ	A-E	-	GΩ
	Floor.2		EZC100H	B-C	-	GΩ	B-E	-	GΩ
			30A	A-C	-	GΩ	C-E	-	GΩ
	Cable	Incoming	CV	RST	1x6		SQMM		
			CV	N	1x6		SQMM		
			THW	G	1x6		SQMM		
	Tested by		Approved by		Witness by				
Company	Sideline Engineering(2002)		Sideline Engineering(2002)		S-Metro Building				
Name	Monthon Songsuk		Winai						
Date	4-Oct-2025		4-Oct-2025		4-Oct-2025				

Picture

ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co.,Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
	
ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า
TESTED BY DATE	Sideline Engineering Co.,Ltd. 4/10/2568
CUSTOMER DATE	 4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.	CUSTOMER	
DATE	4/10/2568	DATE	4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า



ทำความสะอาดชั้นน็อตตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.	CUSTOMER	
DATE	4/10/2568	DATE	4/10/2568

Ring Main Unit

Gas Insulated Switchgear - Preventive Maintenance Report

Project	: Preventive Maintenance	Switchgear Type	: Schneider RM6
Customer	: บริษัท ไซไลน์ วิศวกรรม 2002 จำกัด	Serial Number	: SB-2015-W11-2-0110
Panel Name	: Ring Main Unit / ชั้น 8	Manufacturer / Year	: 7/7/1905

Rated voltage :	24	kV.	Rated normal current of the busbar :	630	A
Rated frequency :	50	Hz.	Rated short-time withstand current :	16	kA.

1 RMU Inspection	Check	Remarks
- RMU installation part & equipments checked	☒	
- RMU panel undamaged	☒	0.06 Ω
- SF6 Gas level checked	☒	Green zone ☐ Red zone
- Cleaning & Lubrication Mechanics	☒	

2 Mechanical for operate Check	Check	Remarks
Feeder Incoming1		
- Operate Earthing switch "manual Open"	☒	
- Operate DS "manual Close-Open"	☒	
- Interlock DS-Earthing switch check	☒	
- Indicator status check	☒	
Feeder Incoming2		
- Operate Earthing switch "manual Open"	☒	
- Operate DS "manual Close-Open"	☒	
- Interlock DS-Earthing switch check	☒	
- Indicator status check	☒	
Feeder Outgoing 1		
- Operate Earthing switch "manual Open"	☒	
- Operate DS "manual Close-Open"	☒	
- Operate charging spring "manual"	☒	
- Operate circuit breaker "manual Close-Open"	☒	
- Indicator status check	☒	
- Protection Relay checked	☒	
Feeder Outgoing 2		
- Operate Earthing switch "manual Open"	☒	
- Operate DS "manual Close-Open"	☒	
- Operate charging spring "manual"	☒	
- Operate circuit breaker "manual Close-Open"	☒	
- Indicator status check	☒	
- Protection Relay checked	☒	

Remark

Description	Tested By	Witnessed By
Company Name	บริษัท ไซไลน์ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อัครเวศน์ เมโทร (เมโทร โพลิต)
Signature		
Date	October 4, 2025	October 4, 2025

Gas Insulated Switchgear - Preventive Maintenance Report

Project : Preventive Maintenance Switchgear Type : Schneider/RM6
Customer : อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า) Serial Number : SB-2016-W11-2-0111
Panel Name : Ring Main Unit / ตู้บัส Manufacturer / Year : 7/7/1905

TECHNICAL DATA

Rated voltage : 24 kV. Rated normal current of the busbar : 630 A
Rated frequency : 50/60 Hz. Rated short-time withstand current : 16 kA.

1 RMU Inspection

- RMU installation part & equipments checked
- RMU panel undamaged
- SF6 Gas level checked
- Cleaning & Lubrication Mechanics

Check

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Remarks

0.47 Ω
Green zone ☐ Red zone

2 Mechanical for operate Check

Feeder Incoming1

- Operate Earthing switch "manual Open"
- Operate DS "manual Close-Open"
- Interlock DS-Earthing switch check
- Indicator status check

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Feeder Incoming2

- Operate Earthing switch "manual Open"
- Operate DS "manual Close-Open"
- Interlock DS-Earthing switch check
- Indicator status check

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Feeder Outgoing 1

- Operate Earthing switch "manual Open"
- Operate DS "manual Close-Open"
- Operate charging spring "manual"
- Operate circuit breaker "manual Close-Open"
- Indicator status check
- Protection Relay checked

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Feeder Outgoing 2

- Operate Earthing switch "manual Open"
- Operate DS "manual Close-Open"
- Operate charging spring "manual"
- Operate circuit breaker "manual Close-Open"
- Indicator status check
- Protection Relay checked

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Remark

Description	Tested By	Witnessed By
Company Name	บริษัท โซติโก้ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า)
Signature		
Date	October 4, 2025	October 4, 2025

Overcurrent
Relay

24kV CT Power Time Overcurrent Relay

Customer : อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า) Location : RMU ROOM
Panel Name : Ring Main Unit Feeder Name : Incoming 1

TECHNICAL DATA

Manufacturer : Schneider Device no : Incoming 1
Model / Type : VIP45 Rated Current In : 200 A.
Serial no. : REL59913QZ15040062 Rated Current Ie : 200 A.
CT Type : - Fn : 50 Hz

1. VISUAL INSPECTION

- 1.1) Relay undamaged and cleaned
- 1.2) Re-tightening for relay terminal

Checked

☒
☒

2. DMT/DMT PHASE / EARTH OVERCURRENT

Setting :

Function	Unit	Setting
CT Type	-	-
Is Rate CT current	A	200
Char. Trip characteristic	-	-
I> Pick up value for DMT characteristic or start value of the characteristic	x Is	45 A.
tI> Tripping time for DMT characteristic	sec	Tripping Curve
a Multiplier for IMT characteristic	-	-
I>> Pick up value for short circuit	x Is	-
tI>> Tripping time for short circuit	sec	-
Ie> Pick up value for DMT earth overcurrent	x Is	15 A.
tIe> Tripping time for DMT earth overcurrent	sec	0.5

2.1 Operating time test

Function	Curve	Multiplier for current	Injected Current (A)	Should be (sec)	Phase A	Phase B	Phase C	Status
I>>	Definite Time	1.1 x I>>	-	-	-	-	-	
I>	Tripping Curve	3.5 x I>	157,500	104.600	100.705	101.221	100.975	
		5 x I>	225,000	3,500	3,197	3,401	3,531	
Ie>	Definite Time	2 x Ie>	30,000	0.500				0.503
		3 x Ie>	45,000	0.500				0.519

Remark : The result are acceptable.

Description	Tested by	Accepted by (Customer)
Company	บริษัท โซติโก้ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า)
Name		
Date	4 October 2025	4 October 2025

24kV CT Power Time Overcurrent Relay

Customer : อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า) Location : RMU ROOM
Panel Name : Ring Main Unit Feeder Name : Incoming 2

TECHNICAL DATA

Manufacturer : Schneider Device no : Incoming 2
Model / Type : VIP45 Rated Current In : 200 A.
Serial no. : REL59913QZ15020150 Rated Current Ie : 200 A.
CT Type : - Fn : 50 Hz

1. VISUAL INSPECTION

- 1.1) Relay undamaged and cleaned
- 1.2) Re-tightening for relay terminal

Checked

☒
☒

2. DMT/DMT PHASE / EARTH OVERCURRENT

Setting :

Function	Unit	Setting
CT Type	-	-
Is Rate CT current	A	200
Char. Trip characteristic	-	-
I> Pick up value for DMT characteristic or start value of the characteristic	x Is	45 A.
tI> Tripping time for DMT characteristic	sec	Tripping Curve
a Multiplier for IMT characteristic	-	-
I>> Pick up value for short circuit	x Is	-
tI>> Tripping time for short circuit	sec	-
Ie> Pick up value for DMT earth overcurrent	x Is	15 A.
tIe> Tripping time for DMT earth overcurrent	sec	0.5

2.1 Operating time test

Function	Curve	Multiplier for current	Injected Current (A)	Should be (sec)	Phase A	Phase B	Phase C	Status
I>>	Definite Time	1.1 x I>>	-	-	-	-	-	
I>	Tripping Curve	3.5 x I>	157,500	104.600	107.420	105.604	104.805	
		5 x I>	225,000	3,500	3,316	3,291	3,351	
Ie>	Definite Time	2 x Ie>	30,000	0.500				0.519
		3 x Ie>	45,000	0.500				0.520

Remark : The result are acceptable.

Description	Tested by	Accepted by (Customer)
Company	บริษัท โซติโก้ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อุตสาหกรรม โรงงาน (แม่เหล็กไฟฟ้า)
Name		
Date	4 October 2025	4 October 2025

SL ENGINEERING

Sideline Engineering (2002) Co.,Ltd.

24kV CT Power Time Overcurrent Relay

Customer : อากาศยานโทร (แม่โทรโทล)

Location : RMU ROOM

Panel Name : Ring Main Unit

Feeder Name : Outgoing TR1

TECHNICAL DATA

Manufacturer : Schneider

Model / Type : VIP45

Serial no. : REL59913QZ15020150

CT Type : -

Device no : Incoming 2

Rated Current In : 200 A.

Rated Current Ie : 200 A.

Fn : 50 Hz

1. VISUAL INSPECTION

1.1) Relay undamaged and cleaned

1.2) Re-tightening for relay terminal

Checked

2. DMT/IDMT PHASE / EARTH OVERCURRENT

Setting :

Function	Unit	Setting
CT Type	-	-
Is	A	200
Char.	-	-
I>	x Is	45 A.
tI>	sec	Tripping Curve
a	-	-
I>>	xIs	-
tI>>	sec	-
Ie>	x Is	15 A.
tIe>	sec	0.5

2.1 Operating time test

Function	Curve	Injected Current		Should be (sec)	Operating time (sec)			
		Multiplicator for current	Inject Current (A)		Phase A	Phase B	Phase C	Status
I>>	Definite Time	1.1 x I>>	-	-	-	-	-	-
I>	Tripping	3.5 x I>	157.500	104.600	107.221	102.444	105.209	-
	Curve	5 x I>	225.000	3.500	3.508	3.338	3.373	-
Ie>	Definite Time	2 x Ie>	30.000	0.500	-	-	-	0.517
		3 x Ie>	45.000	0.500	-	-	-	0.509

Remark : The result are acceptable.

Description	Tested by	Accepted by (Customer)
Company	บริษัท โซดไลน์ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อากาศยาน โทร (แม่โทรโทล)
Name		
Date	4 October 2025	4 October 2025

SL ENGINEERING

Sideline Engineering (2002) Co.,Ltd.

24kV CT Power Time Overcurrent Relay

Customer : อากาศยานโทร (แม่โทรโทล)

Location : RMU ROOM

Panel Name : Ring Main Unit

Feeder Name : Outgoing TR2

TECHNICAL DATA

Manufacturer : Schneider

Model / Type : VIP45

Serial no. : REL59913QZ15070010

CT Type : -

Device no : TR2

Rated Current In : 200 A.

Rated Current Ie : 200 A.

Fn : 50 Hz

1. VISUAL INSPECTION

1.1) Relay undamaged and cleaned

1.2) Re-tightening for relay terminal

Checked

2. DMT/IDMT PHASE / EARTH OVERCURRENT

Setting :

Function	Unit	Setting
CT Type	-	-
Is	A	200
Char.	-	-
I>	x Is	45 A.
tI>	sec	Tripping Curve
a	-	-
I>>	xIs	-
tI>>	sec	-
Ie>	x Is	15 A.
tIe>	sec	0.5

2.1 Operating time test

Function	Curve	Injected Current		Should be (sec)	Operating time (sec)			
		Multiplicator for current	Inject Current (A)		Phase A	Phase B	Phase C	Status
I>>	Definite Time	1.1 x I>>	-	-	-	-	-	-
I>	Tripping	3.5 x I>	157.500	104.600	107.886	106.501	107.534	-
	Curve	5 x I>	225.000	3.500	3.540	3.434	3.531	-
Ie>	Definite Time	2 x Ie>	30.000	0.500	-	-	-	0.524
		3 x Ie>	45.000	0.500	-	-	-	0.525

Remark : The result are acceptable.

Description	Tested by	Accepted by (Customer)
Company	บริษัท โซดไลน์ วิศวกรรม 2002 จำกัด	อากาศยาน โทร (แม่โทรโทล)
Name		
Date	4 October 2025	4 October 2025

Picture

SL ENGINEERING

Sideline Engineering (2002) Co.,Ltd.

ภาพการปฏิบัติงาน

ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

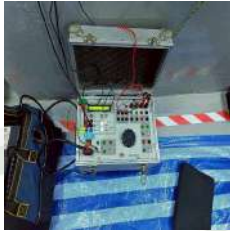
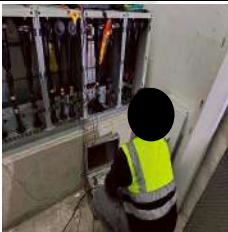
ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

ท่าความสะอาดกวาดชั้นน็อค

TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.	CUSTOMER	
DATE	4/10/2568	DATE	4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน

				
Test Function	Test Function			
				
Test Function	Test Function			
				
Test Function	Test Function			
TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.		CUSTOMER	
DATE	4/10/2568		DATE	4/10/2568

Transformer

รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

TRANSFORMER INSPECTION REPORT

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะของหม้อแปลงไฟฟ้า / Transformer Specifications

Customer : กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่ง)	Device no. : TR1
MNF : CHAROENCHAI	Type : DRY TYPE Insulation Class : F
Year : 2015 Rated KVA : 1000/2240	High side : 24000 Volt High current : 38.54
Serial no. : F1230346 Vector group : Dyn11	Low side : 416/240 Volt Low current : 2221/3109
Service Tap : TAP1 %Z : 6.26	Amb. Temp : 32 Standard : IEC 60076-11

การตรวจสอบเบื้องต้น

Inspections & Results :

No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ผิดปกติ Under Std.	
1	อุปกรณ์ป้องกัน Protective Device	เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) / พัดลมระบายความร้อน (Ventilating Fan) / กระดิ่งเตือน (Alarm Buzzer) / รีเลย์ตัด (Relay SW) / หลอดสัญญาณ (Signal lamp) / ชุดรีเลย์ (Relay Control)	/	
2	สภาพตัวถัง และฝาครอบหม้อแปลงไฟฟ้า (Body & Cover)	/	/	
3	สภาพทั่วไป General	อุณหภูมิห้อง (Temperature Room) / เสียง (Sound)	/	
4	การวัดค่า Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) / อุณหภูมิ (Temperature)	/	1.63Ω 32 °C
(ค่าความต้านทานดิน (Insulation Resistance Test))				
Test		GRGA - Ohm		STANDARD VALUE
Condition	VDC	T1	T2	
HV to LV-Gnd	5000	5.32	8.54	1.60
				> 2000
				< 1 Investigation 1.00 - 2.00 Fair > 2.00 Good
6	ค่าความต้านทาน Winding Resistance	Phase HV (Ohm)		Phase LV (m Ohm)
		U-V	U-W	V-W
		12.574	12.250	12.450
		0.29	0.29	0.31
		0.32	0.32	0.32
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 5 โอห์ม				
2. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Polarization Index อยู่เกณฑ์				
3. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
Test Equipment / Measurement				
1. Megger Bnc5200 (Insulation Resistance)				
2. FLUKE 962 (Phase Sequence)				
3. KYORITSU 4105A (Earth Resistance)				
Description	Tested by	Accepted by (Customer)		
Company	บริษัท สไลด์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด	นายสมชาย ใจดี		
Signature				
Date	4 October 2025	4 October 2025		

รายงานการตรวจสอบสภาพหม้อแปลงไฟฟ้า

TRANSFORMER INSPECTION REPORT

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะของหม้อแปลงไฟฟ้า / Transformer Specifications

Customer : กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่ง)	Device no. : TR2
MNF : CHAROENCHAI	Type : DRY TYPE Insulation Class : F
Year : 2015 Rated KVA : 1000/2240	High side : 24000 Volt High current : 38.54
Serial no. : F1230347 Vector group : Dyn11	Low side : 416/240 Volt Low current : 2221/3109
Service Tap : TAP1 %Z : 6.26	Amb. Temp : 32 Standard : IEC 60076-11

การตรวจสอบเบื้องต้น

Inspections & Results :

No.	รายการตรวจสอบ Inspection Items	ผลการตรวจสอบ Inspection results		หมายเหตุ Remarks
		ปกติ Normal	ผิดปกติ Under Std.	
1	อุปกรณ์ป้องกัน Protective Device	เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer) / พัดลมระบายความร้อน (Ventilating Fan) / กระดิ่งเตือน (Alarm Buzzer) / รีเลย์ตัด (Relay SW) / หลอดสัญญาณ (Signal lamp) / ชุดรีเลย์ (Relay Control)	/	
2	สภาพตัวถัง และฝาครอบหม้อแปลงไฟฟ้า (Body & Cover)	/	/	
3	สภาพทั่วไป General	อุณหภูมิห้อง (Temperature Room) / เสียง (Sound)	/	
4	การวัดค่า Measuring Test	ค่าความต้านทานดิน (Earth Resistance) / อุณหภูมิ (Temperature)	/	1.84Ω 32 °C
(ค่าความต้านทานดิน (Insulation Resistance Test))				
Test		GRGA - Ohm		STANDARD VALUE
Condition	VDC	T1	T2	
HV to LV-Gnd	5000	4.57	8.41	1.84
				> 2000
				< 1 Investigation 1.00 - 2.00 Fair > 2.00 Good
6	ค่าความต้านทาน Winding Resistance	Phase HV (Ohm)		Phase LV (m Ohm)
		U-V	U-W	V-W
		12.874	12.445	12.748
		0.30	0.30	0.31
		0.32	0.32	0.32
สรุปผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ (Comments)				
1. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 5 โอห์ม				
2. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Polarization Index อยู่เกณฑ์				
3. ค่าความต้านทานดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน				
Test Equipment / Measurement				
1. Megger Bnc5200 (Insulation Resistance)				
2. FLUKE 962 (Phase Sequence)				
3. KYORITSU 4105A (Earth Resistance)				
Description	Tested by	Accepted by (Customer)		
Company	บริษัท สไลด์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด	นายสมชาย ใจดี		
Signature				
Date	4 October 2025	4 October 2025		

Picture

ภาพการปฏิบัติงาน



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า



ทำความสะอาดจุดฉนวนมือป้องกันไฟฟ้า

TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.	CUSTOMER	
DATE	4/10/2568	DATE	4/10/2568

ภาพการปฏิบัติงาน



Test Function



Test Function



Test Function



Test Function

TESTED BY	Sideline Engineering Co.,Ltd.	CUSTOMER	
DATE	4/10/2568	DATE	4/10/2568

Conclusion
Report

Preventive Maintenance Conclusion Report.

No.	Function	Treatment & Suggestion:	Remark
1	Main Distribution Board - Main 1	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า - Surge Protection ไม่มีฟ้าดี	Abnormal
2	Main Distribution Board - Capacitor 1	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
3	Main Distribution Board - SDP.08CH	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
4	Main Distribution Board - Main 2	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า - Surge Protection ไม่มีฟ้าดี	Abnormal
5	Main Distribution Board - Capacitor 2	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
6	Main Distribution Board - EDB1	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
7	Main Distribution Board - SDP.09	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
8	Main Distribution Board - TIE	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
9	Main Distribution Board - GCP	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า - หลอดไฟแสดงสถานะชำรุด 1 ชุด	Abnormal
10	Capacitor Bank 1	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า - Capacitor Bank Step 7,10,11 เสื่อมสภาพ สมควรเปลี่ยน - พัดลมระบายอากาศเสียง สมควรเปลี่ยน	Abnormal

Preventive Maintenance Conclusion Report.

No.	Function	Treatment & Suggestion:	Remark
11	Capacitor Bank 2	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
12	Ring Main Unit	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Normal
13	Cast Rasin Transformer - 1	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Normal
14	Cast Rasin Transformer - 2	- ตรวจเช็คตามเงื่อนไขและทดสอบต่างๆ - กวดขันน๊อตและเช็คทอร์คของน๊อต - ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Normal



ภาคผนวก ค-8

บันทึกการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของพื้นที่ส่วนกลาง

Air Handling Unit		รหัสเครื่อง / Equipment Code : AHU												สถานที่ตั้ง / Location											
รายละเอียด / Description		Supply 1	Supply 2	MBB	CU	AUG 1/1	AUG 1/2	AUG 1/3	AUG 1/4	AUG 1/5	AUG 1/6	AUG 1/7	AUG 1/8	AUG 1/9	AUG 1/10	AUG 1/11	AUG 1/12								
		1/1/68	2/1/68	3/1/68	4/1/68	5/1/68	6/1/68	7/1/68	8/1/68	9/1/68	10/1/68	11/1/68	12/1/68	1/1/69	2/1/69	3/1/69	4/1/69								
การตรวจรายเดือน / Monthly Check																									
1	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ / Clean air filters	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2	ตรวจสอบอุณหภูมิและบันทึกการตั้งค่าอุณหภูมิ / Check thermostat and record setting temperature °C	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0								
3	ตรวจสอบการทำงานของ 2 ways valve and 3 ways valve / Check 2 ways & 3 ways valve actuator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4	ตรวจสอบการเปิดปิดของวาล์วควบคุม / Check operation of control valve (Solenoid valve)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
5	ตรวจสอบรอยรั่วซึมและท่อประปา / Check for all water coils seals and pipe line for leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
6	ตรวจสอบการติดตั้งและสายรัดสปริง / Check all spring isolators and mounting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
7	ตรวจสอบการเชื่อมต่อและสายรัดสปริง / Tighten all terminal connections and magnetic contactor relay	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
8	บันทึกอุณหภูมิของน้ำเข้า / Record chilled water inlet temperature °C / °F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
9	บันทึกอุณหภูมิของน้ำออก / Record chilled water outlet temperature °C / °F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
10	บันทึกความดันของน้ำเข้า-ออก / Record chilled water inlet - outlet pressure Psi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
11	บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ / Record running evaporator fan motor current Amp	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00								
12	บันทึกแรงดันไฟฟ้า / Record voltage supply Volt	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220								
13	บันทึกอุณหภูมิเฉลี่ยในห้อง / Record average room temperature °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
14	บันทึกอุณหภูมิของอากาศที่จ่าย / Record Air Supply Temperature °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
15	ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้กรองน้ำ / Check belt where applicable / Adjust if necessary	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
16	ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ / Clean tray and drain pipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นมอเตอร์พัดลมและสายพาน / Check Motors / Blowers Bearings & Grease if necessary	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
การตรวจรายไตรมาส / Quarterly Check																									
18	ทำความสะอาดคอยล์คอมเพรสเซอร์ / Clean evaporator coil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
19	ตรวจสอบการเปิดปิดของวาล์ว / Check operation of all dampers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
20	ตรวจสอบการฉนวนของท่อระบายน้ำ / Check chilled water pipe insulation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
21	ทำความสะอาดตู้กรองน้ำ / Clean	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
22	ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง / Clean strainer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
หมายเหตุ / Remark ทุกอย่างเรียบร้อย / N - Normal AB - Abnormal BK - Breakdown																									
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician																									
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician																									
รับรองโดยช่างเทคนิค / Acknowledged by Assistant																									

Air Handling Unit		รหัสเครื่อง / Equipment Code : AHU												สถานที่ตั้ง / Location											
รายละเอียด / Description		Supply 1	Supply 2	MBB	CU	AUG 1/1	AUG 1/2	AUG 1/3	AUG 1/4	AUG 1/5	AUG 1/6	AUG 1/7	AUG 1/8	AUG 1/9	AUG 1/10	AUG 1/11	AUG 1/12								
		1/1/68	2/1/68	3/1/68	4/1/68	5/1/68	6/1/68	7/1/68	8/1/68	9/1/68	10/1/68	11/1/68	12/1/68	1/1/69	2/1/69	3/1/69	4/1/69								
การตรวจรายเดือน / Monthly Check																									
1	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ / Clean air filters	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
2	ตรวจสอบอุณหภูมิและบันทึกการตั้งค่าอุณหภูมิ / Check thermostat and record setting temperature °C	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0								
3	ตรวจสอบการทำงานของ 2 ways valve and 3 ways valve / Check 2 ways & 3 ways valve actuator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
4	ตรวจสอบการเปิดปิดของวาล์วควบคุม / Check operation of control valve (Solenoid valve)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
5	ตรวจสอบรอยรั่วซึมและท่อประปา / Check for all water coils seals and pipe line for leak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
6	ตรวจสอบการติดตั้งและสายรัดสปริง / Check all spring isolators and mounting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
7	ตรวจสอบการเชื่อมต่อและสายรัดสปริง / Tighten all terminal connections and magnetic contactor relay	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
8	บันทึกอุณหภูมิของน้ำเข้า / Record chilled water inlet temperature °C / °F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
9	บันทึกอุณหภูมิของน้ำออก / Record chilled water outlet temperature °C / °F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
10	บันทึกความดันของน้ำเข้า-ออก / Record chilled water inlet - outlet pressure Psi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
11	บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ / Record running evaporator fan motor current Amp	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00								
12	บันทึกแรงดันไฟฟ้า / Record voltage supply Volt	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220	220/220								
13	บันทึกอุณหภูมิเฉลี่ยในห้อง / Record average room temperature °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
14	บันทึกอุณหภูมิของอากาศที่จ่าย / Record Air Supply Temperature °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
15	ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้กรองน้ำ / Check belt where applicable / Adjust if necessary	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
16	ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ / Clean tray and drain pipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นมอเตอร์พัดลมและสายพาน / Check Motors / Blowers Bearings & Grease if necessary	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
การตรวจรายไตรมาส / Quarterly Check																									
18	ทำความสะอาดคอยล์คอมเพรสเซอร์ / Clean evaporator coil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
19	ตรวจสอบการเปิดปิดของวาล์ว / Check operation of all dampers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
20	ตรวจสอบการฉนวนของท่อระบายน้ำ / Check chilled water pipe insulation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
21	ทำความสะอาดตู้กรองน้ำ / Clean	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
22	ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง / Clean strainer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
หมายเหตุ / Remark ทุกอย่างเรียบร้อย / N - Normal AB - Abnormal BK - Breakdown																									
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician																									
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician																									
รับรองโดยช่างเทคนิค / Acknowledged by Assistant																									

Split Type Air Cooled		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code		สถานที่ติดตั้ง / Location	
ชื่อเครื่องจักร / Description		AUG 10/1		AUG 10/2	
ตรวจสอบตู้กรองอากาศ / Clean air filters		-	-	-	-
ตรวจสอบอุณหภูมิห้องและบันทึกการตั้งค่าอุณหภูมิ / Check thermostat and record setting temperature °C		-	-	25.0	25.0
ตรวจสอบการสั่นสะเทือน / Check vibration		-	-	-	-
ตรวจสอบสภาพห้องแอร์ / Check condition of air chamber		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของสายพานและพัดลม / Check working condition of belt and fan blower		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ควบคุม / Check Condition of Control Switches And Accessories		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของสปริงและสายรัด / Check All Spring Isolators And Mounting		-	-	-	-
ตรวจสอบการเชื่อมต่อและแม่เหล็กดูด / Tighten All Terminal Connections And Magnetic Contactor Relay		-	-	-	-
ตรวจสอบการรั่วของระบบทำความเย็น / Check refrigerant system for leak		-	-	-	-
บันทึกความดันดูด / Suction / Record suction pressure _____ Psi		-	-	-	-
บันทึกความดันคาย / Discharge / Record Discharge Pressure _____ Psi		-	-	-	-
บันทึกกระแสไฟฟ้าของคอมเพรสเซอร์ / Record compressor running current _____ Amp		-	-	10.2	11.2
บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์พัดลมควบแน่น / Record condensing fan motor running current _____ Amp		-	-	-	-
บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์อีวาพอเรเตอร์ / Record running evaporator fan motor current _____ Amp		-	-	-	-
บันทึกแรงดันไฟฟ้า / Record voltage supply _____ / _____ Volt		-	-	220	220
บันทึกอุณหภูมิเฉลี่ยในห้อง / Record average room temperature _____ °C		-	-	-	-
บันทึกอุณหภูมิของอากาศที่จ่าย / Record Air Supply Temperature _____ °C		-	-	-	-
ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ / Clean tray and drain pipe		-	-	-	-
ตรวจสอบตู้ 3 เดือน / Quarterly Check		-	-	-	-
ทำความสะอาดคอยล์คอนเดนเซอร์ / Clean Condenser Coil		-	-	-	-
ตรวจสอบการฉนวนของท่อของเหลว / Check liquid pipe insulation		-	-	-	-
ทำความสะอาดคอยล์อีวาพอเรเตอร์ / Clean evaporator coil		-	-	-	-
ทำความสะอาดคอยล์พัดลมและพัดลม / Clean motor fan coil and blower		-	-	-	-

หมายเหตุ / Remark: กรุณาใช้สัญลักษณ์ N - ปกติ / Normal AB - ผิดปกติ / Abnormal BK - เสีย / Breakdown

ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician

ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician

รับทราบโดยช่าง / Acknowledged by Assistant

EN-S1-00-010923

Air Handling Unit		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code		สถานที่ติดตั้ง / Location	
ชื่อเครื่องจักร / Description		AUG 10/1		AUG 10/2	
ตรวจสอบตู้กรองอากาศ / Clean air filters		-	-	-	-
ตรวจสอบอุณหภูมิห้องและบันทึกการตั้งค่าอุณหภูมิ / Check thermostat and record setting temperature °C		25.0	25.0	25.0	25.0
ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว 2 ways valve และ 3 ways valve / Check 2 ways & 3 ways valve vcluator		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุม / Check operation of control valve (Solenoid valve)		-	-	-	-
ตรวจสอบการรั่วของสายพานและท่อ / Check for all water coils seals and pipe line for leak		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของสปริงและสายรัด / Check all spring isolators and mounting		-	-	-	-
ตรวจสอบการเชื่อมต่อและแม่เหล็กดูด / Tighten all terminal connections and magnetic contactor relay		-	-	-	-
บันทึกอุณหภูมิของน้ำเย็นเข้า / Record chilled water inlet temperature _____ °C / °F		-	-	-	-
บันทึกอุณหภูมิของน้ำเย็นออก / Record chilling water outlet temperature _____ °C / °F		-	-	-	-
บันทึกความดันน้ำเย็นเข้า - ออก / Record chilled water inlet - outlet pressure _____ Psi		-	-	-	-
บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์อีวาพอเรเตอร์ / Record running evaporator fan motor current _____ Amp		10.2	11.2	10.2	11.2
บันทึกแรงดันไฟฟ้า / Record voltage supply _____ / _____ Volt		220	220	220	220
บันทึกอุณหภูมิเฉลี่ยในห้อง / Record average room temperature _____ °C		-	-	-	-
บันทึกอุณหภูมิของอากาศที่จ่าย / Record Air Supply Temperature _____ °C		-	-	-	-
ตรวจสอบการฉนวนของท่อของเหลว / Check belt where applicable / Adjust if necessary		-	-	-	-
ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ / Clean tray and drain pipe		-	-	-	-
ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมและพัดลม / Check Motors / Blowers Bearings & Grease If necessary		-	-	-	-
ตรวจสอบตู้ 3 เดือน / Quarterly Check		-	-	-	-
ทำความสะอาดคอยล์อีวาพอเรเตอร์ / Clean evaporator coil		-	-	-	-
ตรวจสอบการฉนวนของท่อของเหลว / Check operation of all dampers		-	-	-	-
ตรวจสอบการฉนวนของท่อของเหลว / Check chilled water pipe insulation		-	-	-	-
ทำความสะอาดสายพานและสายรัด / Greasing		-	-	-	-
ทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ / Clean strainer		-	-	-	-

หมายเหตุ / Remark: กรุณาใช้สัญลักษณ์ N - ปกติ / Normal AB - ผิดปกติ / Abnormal BK - เสีย / Breakdown

ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician

ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician

รับทราบโดยช่าง / Acknowledged by Assistant

EN-F38-00-010923

ภาคผนวก ค-9
บันทึกการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

วันที่ 6 ตุลาคม 2568

เรื่อง งานแจ้งทำความสะอาดบ่อน้ำใต้ Roof Tank
เรียน ฝ่ายอาคาร

เนื่องด้วย บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 ได้จ้างบริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด งานแจ้งทำความสะอาดบ่อน้ำใต้ Roof Tank ตามใบสั่งซื้อเลขที่ [REDACTED] ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2025 ขอเรียนให้ทราบว่าได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2568 โดยทำการฉีดล้างด้วย High Pressure Cleaner Roof Tank ขนาด 48 m3 จำนวน 2 บ่อ

ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. เตรียมอุปกรณ์

การเตรียมอุปกรณ์ก่อนทำการล้างบ่อน้ำดังนี้:

- เครื่องมือสำหรับทำความสะอาด: เช่น แปรง, ไม้กวาด, และเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการทำความสะอาดบ่อ
- เครื่องมือสำหรับวัดแก๊ส: เช่น เครื่องวัดแก๊ส CO₂, O₂ หรือแก๊สอื่น ๆ ที่อาจสะสมในบ่อ
- เครื่องสูบน้ำ (สัฟฟี): สำหรับระบายน้ำออกจากบ่อ
- เครื่องมือสำหรับระบายอากาศ: เช่น Blower Fan เพื่อให้การหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่

2. เตรียมพื้นที่และความปลอดภัย

เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน ควร:

- สวมชุดป้องกัน: เช่น ถุงมือ, หน้ากาก, และเสื้อที่เหมาะสม
- ตรวจสอบการระบายอากาศ: เปิดบานหน้าต่างหรือใช้พัดลมเพื่อให้มีการหมุนเวียนอากาศในพื้นที่ทำการล้าง

3. ปิดระบบการจ่ายน้ำ

- ปิดท่อน้ำเข้า ขุมท่อน้ำเชื่อมต่อกับบ่อเพื่อหยุดการไหลของน้ำในขณะทำการล้างบ่อ

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260 Tel.: (66) 0 2744 9911 Fax: (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prachuap, Bangkok 10260 www.tce-solutions.com E-mail: contact@tce-solutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

4. การวัดแก๊สก่อนล้าง

- วัดระดับแก๊สออกซิเจน (O₂): ใช้เครื่องวัดออกซิเจนเพื่อตรวจสอบระดับ O₂ ในบ่อ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีภาวะขาดอากาศ
- วัดระดับแก๊สคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO₂): ตรวจสอบระดับ CO₂ เนื่องจากมันอาจสะสมในบ่อที่ปิดหรือไม่ระบายอากาศ

5. ระบายหรือสูบน้ำในบ่อ

- ระบายน้ำที่มีอยู่ในบ่อออกจนหมด โดยใช้เครื่องสูบน้ำ
- หากมีน้ำตะกอนหรือสิ่งสกปรกในบ่อ ใช้อุปกรณ์เก็บสิ่งสกปรก ออกก่อนทำความสะอาด

6. การทำความสะอาดบ่อ

- ใช้ แปรงหรือเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อขจัดทำความสะอาดผนังและพื้นบ่อ

7. ล้างออกให้สะอาด

- ใช้ น้ำสะอาด สั้่งบ่อให้สะอาดเพื่อล้างน้ำยาและสิ่งสกปรกออก
- ตรวจสอบ อีกครั้งว่าไม่มีสารเคมีหลงเหลือในบ่อ
- 8. ตรวจสอบระบบท่อและวาล์ว
- ตรวจสอบ ท่อและวาล์ว ที่เชื่อมต่อกลับบ่อน้ำ ไม่มีการรั่วซึมหรือความเสียหาย
- หากพบปัญหาการรั่วซึมหรือความเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมก่อน เดินน้ำใหม่

9. เติมน้ำใหม่

- เติมน้ำใหม่ ลงไปบ่อเพื่อใช้ในการอุปโภค

10. เปิดระบบการใช้น้ำ

- เปิด ระบบการจ่ายน้ำ และตรวจสอบว่ามีน้ำสะอาดไหลเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ ของระบบท่อและวาล์วว่าไม่มีการรั่วซึมหรือการผิดปกติ

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260 Tel.: (66) 0 2744 9911 Fax: (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prachuap, Bangkok 10260 www.tce-solutions.com E-mail: contact@tce-solutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

ซึ่งมีรูปถ่ายปฏิบัติงานดังนี้

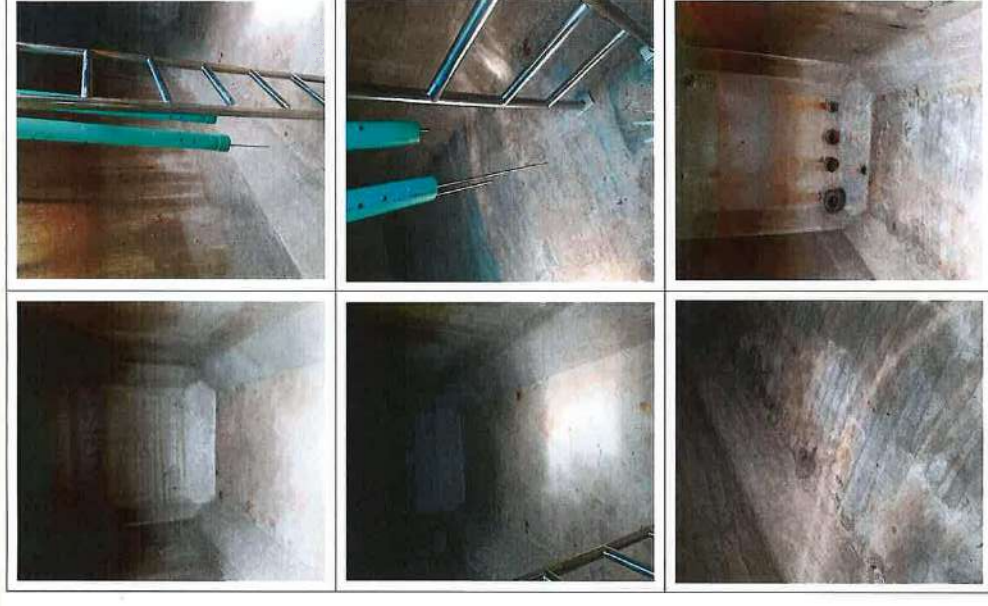


“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.



“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ได้ทำงานสร้างถังความสะอาดบ่อน้ำที่ Roof Tank ของ บริษัท สิ่งห
เยสเดท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้บริษัทขอขอบคุณ บริษัท
สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 ที่ได้มอบความไว้วางใจและอำนวยความสะดวกทุกประการให้กับ
บริษัทฯ ในการเข้าทำงานในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มีโอกาสร่วมงานกันอีกในโอกาสต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]
(ณัฐก ระดูบุตร)

ฝ่ายขายและการตลาด

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางนา เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax (66) 0 2395 0165
1048/2 Subhavit 66/1 Road, Bangpak, Prakanong, Bangkok 10260 www.tce-solution.com Email : ceta@tce-solution.com

ภาคผนวก ค-10
บันทึกการทำความสะอาดห้องเย็น



SINGHA ESTATE

อาคาร / Building : S-Metro

S-METRO

ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List ปี / Year 2023

Cooling Tower		สถานที่ตั้ง / Location : อาคาร Cooling_ชั้น23			
รหัสเครื่องจักร / Equipment Code :	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	
รายละเอียด / Description	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	ร.ค. / Dec	
1 ทำความสะอาดทั่วไป / General Cleaning	~	~	~	~	
2 รื้อน็อตหรือจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection	~	~	~	~	
3 ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน / Check fuse & protection device	~	~	~	~	
4 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าและบันทึกงาน / Record running motor current. / / / Amp.	~	~	~	~	
5 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power. / / / Volts	~	~	~	~	
6 ทดสอบการทำงานและบันทึกการปรับตั้งค่ากระแสรีเลย์โอเวอร์โหลด / Test and record overload relay setting. / / / Amp.	~	~	~	~	
7 ตรวจสอบระบบน้ำดื่ม / Check water make up system	~	~	~	~	
8 ตรวจสอบความตึงของสายพานและปรับตั้งแนวสายพาน / Check belt tension and adjust alignment	~	~	~	~	
9 ตรวจสอบท่อและภาชนะบรรจุ / Check for pipe condition & leak	~	~	~	~	
10 ตรวจสอบฐานและการสั่นสะเทือน / Check foundation & vibration isolators	~	~	~	~	
11 ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนของใบพัด / Check fan balancing & vibration	~	~	~	~	
12 ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำเข้า / Record temperature inlet water. / / / °F	~	~	~	~	
13 ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำออก / Record temperature outlet water. / / / °F	~	~	~	~	
14 ตรวจสอบสภาพท่อและวาล์วต่างๆ / Check piping & valve	~	~	~	~	
15 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำหรือสารหล่อลื่น / Check water spray	~	~	~	~	
16 ตรวจสอบระดับน้ำมันในระบบ / Check oil gear level	~	~	~	~	
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check	~	~	~	~	
17 ทำการบำรุงรักษาลินิน / Greasing	~	~	~	~	
18 ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งสายพาน / Check coupling for condition & adjustment	~	~	~	~	
19 ตรวจสอบและทำความสะอาดสายพาน / Check & cleaning strainer	~	~	~	~	
20 ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกันสนิมตามจำเป็น / Check rust paint if necessary	~	~	~	~	
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check	~	~	~	~	
21 ทำความสะอาดครีมน้ำ / Clean basin & casing & filler & sprinkler	~	~	~	~	

วันที่ 4-6 ม.ค. 2567

หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown

ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician
รับทราบโดยชก. / Acknowledged by Assistant

สแกนด้วย CamScanner

ลูกค้า : บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003

ตรวจสอบเครื่องบำรุงรักษา Chiller TRANE ประจําปี (Service ครั้งที่ 4) อาคารเอส เนโกร

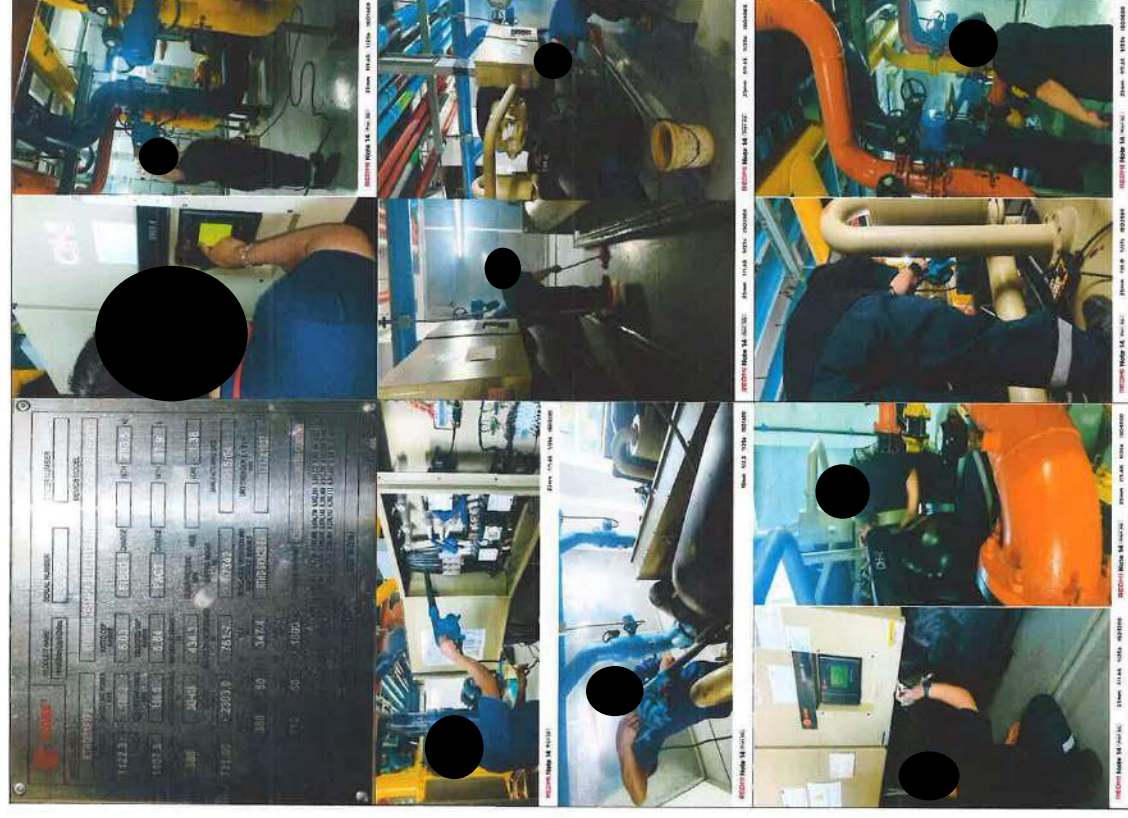
CH-1



ลูกค้า : บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003

ตรวจสอบเครื่องบำรุงรักษา Chiller TRANE ประจําปี (Service ครั้งที่ 4) อาคารเอส เนโกร

CH-2



ลูกค้า : บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 000013
 ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ Chiller TRANE ประจำปี (Service ครั้งที่ 4) อาคารเอส เมโทร

CH-3



บริษัท แอร์ เอ็กซ์เพิร์ท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด : Air Expert International Co.,Ltd.
 สำนักงานเลขที่ 78/91 หมู่บ้านเดอะเพลนท์ ดอองกรุง ถนนดอองกรุง แขวงลำคัทรี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530
 Tel. 097-245-7369, 081-802-2636 Fax. 02-127-0744 E-mail : airexpertinter@gmail.com

MAINTENANCE & ENERGY SERVICE (CENTRIFUGAL TYPE)

Customer Name บริษัท S-Metropolis Address สุขุมวิท มัยมาย Contact [REDACTED] Refrigerant R-134a (280.5kg) JOB No. 1
 Chiller No. 1 Model RT4DD1F1F2 Serial No. 015000427 Compressor Model CHD1C1F0N0 Serial No. 15161MYE90 ☐ Guarantee ☒ Service Contract

		OPER	START	INSPECTION CHECK LIST			
Compressor	Oil level	Sensor	Wet		☒ System Operation	Inspector Recommendation 1. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 1 มีปกติ 2. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 2 มีปกติ 3. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 3 มีปกติ 4. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 4 มีปกติ Sign [REDACTED] Date 2/12/18	
	Oil Pressure		102.2	Psi	☐ Protection Device		
	Oil Temperature	Comp Discharge Temp	115.5	F	☐ Starter Contact		
	Suction Temperature (°F)		48.0	F	☐ Refrigerant Level		
	Discharge Temperature (°F)		42.0	F	☐ Oil Level & Colour		
	PRV % Open	Exv Y	92.7	%	☐ Purge Unit Operation		
	HOP/LOP	Liquid Level	-0.1	in	☐ Oil Return Operation		
Motor	VOLTAGE		899	Volt	☐ Sign of Leakage	Customer Comments	
	Amps (FLA)	327 Amp	195	Amp	☐ Oil Cooler		
Cooler	Refrig	Suction Pressure (psi)	49.4	Psi	☐ Machine Noise Level	Sign [REDACTED] Date 3/12/18	
	Liquid	IN LET (°F)	58.2	F	☐ Check and Clean purge foul gas strainer		
		INLET (psi)	134	Psi	☐ Check Control and Safety Cut out		
		Outlet Temperature (°F)	50.0	F	☐ Check for part deterioration and touch-up		
		Outlet Pressure (psi)	128	Psi	☐ Rusty part		
Condenser	Refrig	Flow Rate GPM	Exv Steps	2090	Step	Sign [REDACTED] Date 3/12/18	
	Discharge Pressure (psi)		108.9	Psi	- ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 1 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด - ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 2 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด		
		Corresponding Temperature (°F)	Superheat	28.0			F
	Water	INLET Temperature (°F)		79.0	F		
		IN LET Pressure (psi)		110	Psi		
		Outlet Temperature (°F)		82.3	F		
		Outlet Pressure (psi)		102	Psi		
Flow Rate-GMP	DHT Pressure		150	Psi			
Approach Temp		Evap 1.8 F	Cond 8.8 F				
Set Point Temp		50.0 F					

บริษัท แอร์ เอ็กซ์เพิร์ท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด : Air Expert International Co.,Ltd.
 สำนักงานเลขที่ 78/91 หมู่บ้านเดอะเพลนท์ ดอองกรุง ถนนดอองกรุง แขวงลำคัทรี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530
 Tel. 097-245-7369, 081-802-2636 Fax. 02-127-0744 E-mail : airexpertinter@gmail.com

MAINTENANCE & ENERGY SERVICE (CENTRIFUGAL TYPE)

Customer Name บริษัท S-Metropolis Address สุขุมวิท มัยมาย Contact [REDACTED] Refrigerant R-134a (280.5kg) JOB No. 1
 Chiller No. 2 Model RT4DD1F1F2 Serial No. 015000420 Compressor Model CHD1C1F0N0 Serial No. 16157WM130 ☐ Guarantee ☒ Service Contract

		OPER	START	INSPECTION CHECK LIST			
Compressor	Oil level	Sensor	Wet		☒ System Operation	Inspector Recommendation 1. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 2 มีปกติ 2. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 3 มีปกติ 3. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 4 มีปกติ 4. ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 5 มีปกติ Sign [REDACTED] Date 3/12/18	
	Oil Pressure		95.8	Psi	☐ Protection Device		
	Oil Temperature	Comp Discharge Temp	110.5	F	☐ Starter Contact		
	Suction Temperature (°F)		51.0	F	☐ Refrigerant Level		
	Discharge Temperature (°F)		81.7	F	☐ Oil Level & Colour		
	PRV % Open	Exv Y	85.0	%	☐ Purge Unit Operation		
	HOP/LOP	Liquid Level	0.1	in	☐ Oil Return Operation		
Motor	VOLTAGE		403	Volt	☐ Sign of Leakage	Customer Comments	
	Amps (FLA)	327 Amp	172	Amp	☐ Oil Cooler		
Cooler	Refrig	Suction Pressure (psi)	46.5	Psi	☐ Machine Noise Level	Sign [REDACTED] Date 3/12/18	
	Liquid	IN LET (°F)	58.2	F	☐ Check and Clean purge foul gas strainer		
		INLET (psi)	134	Psi	☐ Check Control and Safety Cut out		
		Outlet Temperature (°F)	50.9	F	☐ Check for part deterioration and touch-up		
		Outlet Pressure (psi)	128	Psi	☐ Rusty part		
Condenser	Refrig	Flow Rate GPM	Exv Steps	1546	Step	Sign [REDACTED] Date 3/12/18	
	Discharge Pressure (psi)		104.7	Psi	- ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 2 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด - ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 3 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด - ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 4 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด - ตรวจเช็คการทำงานของ Chiller No. 5 มีปกติ Tube หมด Condenser หมด		
		Corresponding Temperature (°F)	Superheat	28.5			F
	Water	INLET Temperature (°F)		80.3	F		
		IN LET Pressure (psi)		114	Psi		
		Outlet Temperature (°F)		84.4	F		
		Outlet Pressure (psi)		100	Psi		
Flow Rate-GMP	DHT Pressure		52.7	Psi			
Approach Temp		Evap 0.2 F	Cond 6.7 F				
Set Point Temp		50 F					

บริษัท แอร์ เอ็กซ์เพิร์ต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด : Air Expert International Co.,Ltd.
 สำนักงานเลขที่ 78/91 หมู่บ้านเดอะเพลนท์ ออทองกรุง ถนนทองกรุง แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530
 Tel. 097-245-7369, 081-802-2636 Fax. 02-127-0744 E-mail : airexpertinter@gmail.com

MAINTENANCE & ENERGY SERVICE (CENTRIFUGAL TYPE)

Customer Name ALFA S. Metropolis Address ซอย 11 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน Contact [Redacted] Refrigerant R-134a (232.5 kg) JOB No. 1
 Chiller No. 3 Model RT4WDH1F12 Serial No. 6158000018 Compressor Model CMK1D1F0N0 Serial No. 19157610030 ☐ Guarantee ☒ Service Contract

		OPER START	1825h : 20 221g	INSPECTION CHECK LIST			
Compressor	Oil level	Service	Wet	☒ System Operation	Inspector Recommendation ตรวจพบ Service PPO Chiller No. 3 มีน้ำมัน ไม่เพียงพอและพบการรั่วซึมที่สายท่อ Chiller 2 มุม และพบ Chiller ควบคุมการทำงาน ไม่ถูกต้อง จึงต้องทำการ Control & Start ใหม่ และบันทึกงานลงใน Chiller Service Report Sign <u>[Redacted]</u> Date <u>2</u> / <u>12</u> / <u>18</u>		
	Oil Pressure		96.9 Psi	☐ Protection Device			
	Oil Temperature	Comp Discharge Temp	114.2 °F	☐ Starter Contact			
	Suction Temperature (°F)		49.9 °F	☒ Refrigerant Level			
	Discharge Temperature (°F)		88.9 °F	☐ Oil Level & Colour			
	PRV % Open	Exv %	80.8 %	☐ Purge Unit Operation			
	HOP/LOP	Liquid Level	0.0 in	☐ Oil Return Operation			
Motor	VOLTAGE		89V Vol	☐ Sign of Leakage	Customer Comments		
	Amps (FLA 347 Amp)		178 Amp	☐ Oil Cooler			
Cooler	Refrig	Suction Pressure (psi)	49.5 Psi	☐ Machine Noise Level	Sign <u>[Redacted]</u> Date <u>3</u> / <u>12</u> / <u>18</u>		
		IN LET (°F)	55.9 °F	☐ Check and Clean purge foul gas strainer			
	Liquid	INLET (psi)	48.4 Psi	☒ Check Control and Safety Cut out			
		Outlet Temperature (°F)	50.1 °F	☐ Check for part deterioration and touch-up			
		Outlet Pressure (psi)	18.9 Psi	☒ Rusty part			
Condenser	Refrig	Flow Rate GPM	Exv Stops	19.84 Stop	- จากภาพพบว่ามีคราบน้ำมันที่สายท่อ Chiller No. 3 และที่ Condenser ด้านหน้า จึงแนะนำให้ทำความสะอาด * พบปัญหา - ระบายน้ำที่ด้านหน้าไม่เต็ม ถังน้ำ, เปลี่ยน Oil filter, เปลี่ยน Dryer Regt		
		Discharge Pressure (psi)		101.2 Psi			
		Corresponding Temperature (°F)	Superheat	27.2 °F			
	Water	INLET Temperature (°F)		79.1 °F			
		IN LET Pressure (psi)		40.6 Psi			
		Outlet Temperature (°F)		85.0 °F			
		Outlet Pressure (psi)		9.2 Psi			
Flow Rate-GMP	Diff Pressure		55.3 Psi				
Approach Temp	Evaporator	F	Cond 52 °F				
Set Point Temp		50.0 °F					

ภาคผนวก ค-11
บันทึกการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา

บันทึกเบบมิเตอร์น้ำประจำวัน
Daily MAIN Water Meter Recorder

S.METRO

อาคาร / Building : S.METRO เดือน / Month : มิถุนายน ปี / Year : ๒๕๖๘

หมายเลขมิเตอร์ / Meter No. ขนาดมิเตอร์ / Meter size นิ้ว / inches

ประเภทของผู้ใช้น้ำ / Type of User ☐ ที่อยู่อาศัย / Residence ☐ ธุรกิจ / Commercial

วันที่ Date	เวลา Time	ค่าที่อ่านได้ Current Reading	จำนวนที่ใช้ (ลบ.บ.) Consumption Units	บันทึกโดย Recorded By	ตรวจสอบโดย Checked By	หมายเหตุ Remark
1	06.00	70811	81			
2	06.00	70892	72			
3	06.00	70964	85			
4	06.00	71049	109			
5	06.00	71158	14			
6	06.00	71175	17			
7	06.00	71194	16			
8	06.00	71210	70			
9	06.00	71280	70			
10	06.00	71372	92			
11	06.00	71403	31			
12	06.00	71517	114			
13	06.00	71603	86			
14	06.00	71619	16			
15	06.00	71648	29			
16	06.00	71700	52			
17	06.00	71786	86			
18	06.00	71877	91			
19	06.00	71994	117			
20	06.00	72067	73			
21	06.00	72100	33			
22	06.00	72114	14			
23	06.00	72184	70			
24	06.00	72277	93			
25	06.00	72346	69			
26	06.00	72424	78			
27	06.00	72470	46			
28	06.00	72507	37			
29	06.00	72526	19			
30	06.00	72593	67			
31	06.00	72652	59			

รวม / Total

เดือนปัจจุบัน / This Month

เดือนที่ผ่านมา / Last Month

Controlled By : (Tech.)

Approved By : (พ.บ.ก.)

Date :/...../.....

Date :/...../.....

EN-F21-00-010923



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : TP-1		สถานที่ติดตั้ง / Location : 5-8								
รายละเอียด / Description	ม.ค. / Jan	ก.พ. / Feb	มี.ค. / Mar	เม.ย. / Apr	พ.ค. / May	มิ.ย. / Jun	ก.ค. / Jul	ส.ค. / Aug	ก.ย. / Sep	ต.ค. / Oct	พ.ย. / Nov	ธ.ค. / Dec
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check												
1 ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของวาล์วทั้งหมด / Check operation all gate valve				N				N				N
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system				N				N				N
3 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse & protection device				N				N				N
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของรีเลย์ลอยน้ำ / Test operating function from floatless relay				N				N				N
5 ตรวจสอบสภาพความหนาแน่นของซีลหรือซีลยาง / Check mechanical seal or packing seal				N				N				N
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมแรงดันกลับอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve				N				N				N
7 ขันน็อตหรือจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection				N				N				N
8 ทำความสะอาดชุดควบคุมและตู้ป้อนไฟฟ้า / Cleaning control panel, magnetic & accessories				N				N				N
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ / _____ Amp.				21/22/23				24/25/26				27/28/29
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts				220/230/240				230/240/250				240/250/260
11 ทดสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน / Test and record overload relay setting _____ Amp.				-				-				-
12 ตรวจสอบสภาพและการรั่วซึม / Check for pipe condition & leak				N				N				N
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและลูกบิด / Check for loose bolts & nut				N				N				N
14 ตรวจสอบฐานและการทำงานของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators				N				N				N
15 ตรวจสอบลูกปืนและมอเตอร์ / Check ball bearings motor and pump				N				N				N
16 บันทึกค่าแรงดันทางดูด - ด้านตรง / Record suction - discharge pressure _____ / _____ Psi.				0.125				0.125				0.125
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning				N				N				N
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check												
18 ทำการหล่อลื่นตามคู่มือ / Greasing				N				N				N
19 ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งตามคู่มือ / Check coupling for condition & adjustment				N				N				N
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)				N				N				N
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check												
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสกรีน / Check & Cleaning Strainer				N				N				N
22 ทำความสะอาดขั้วและขั้วต่อและทำความสะอาดขั้วไฟฟ้า / Clean electrode and tighten terminal				N				N				N
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และตู้ควบคุมไฟฟ้าทั้งหมด / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm				-				-				-

หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N - ปกติ / Normal AB - ผิดปกติ / Abnormal BK - เสีย / Breakdown

Scanned by CamScanner



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : TP-2		สถานที่ติดตั้ง / Location : 5-8								
รายละเอียด / Description	ม.ค. / Jan	ก.พ. / Feb	มี.ค. / Mar	เม.ย. / Apr	พ.ค. / May	มิ.ย. / Jun	ก.ค. / Jul	ส.ค. / Aug	ก.ย. / Sep	ต.ค. / Oct	พ.ย. / Nov	ธ.ค. / Dec
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check												
1 ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของวาล์วทั้งหมด / Check operation all gate valve				N				N				N
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system				N				N				N
3 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse & protection device				N				N				N
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของรีเลย์ลอยน้ำ / Test operating function from floatless relay				N				N				N
5 ตรวจสอบสภาพความหนาแน่นของซีลหรือซีลยาง / Check mechanical seal or packing seal				N				N				N
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมแรงดันกลับอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve				N				N				N
7 ขันน็อตหรือจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection				N				N				N
8 ทำความสะอาดชุดควบคุมและตู้ป้อนไฟฟ้า / Cleaning control panel, magnetic & accessories				N				N				N
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ / _____ Amp.				16/21/25.5				21.5/24/25.5				21.5/24/25.5
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts				220/230/240				230/240/250				240/250/260
11 ทดสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน / Test and record overload relay setting _____ Amp.				-				-				-
12 ตรวจสอบสภาพและการรั่วซึม / Check for pipe condition & leak				N				N				N
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและลูกบิด / Check for loose bolts & nut				N				N				N
14 ตรวจสอบฐานและการทำงานของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators				N				N				N
15 ตรวจสอบลูกปืนและมอเตอร์ / Check ball bearings motor and pump				N				N				N
16 บันทึกค่าแรงดันทางดูด - ด้านตรง / Record suction - discharge pressure _____ / _____ Psi.				0.125				0.125				0.125
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning				N				N				N
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check												
18 ทำการหล่อลื่นตามคู่มือ / Greasing				N				N				N
19 ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งตามคู่มือ / Check coupling for condition & adjustment				N				N				N
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)				N				N				N
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check												
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสกรีน / Check & Cleaning Strainer				N				N				N
22 ทำความสะอาดขั้วและขั้วต่อและทำความสะอาดขั้วไฟฟ้า / Clean electrode and tighten terminal				N				N				N
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และตู้ควบคุมไฟฟ้าทั้งหมด / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm				-				-				-

หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N - ปกติ / Normal AB - ผิดปกติ / Abnormal BK - เสีย / Breakdown

ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician

Scanned by CamScanner

ภาคผนวก ค-12
สถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 1/ทส. 2)

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-07-68	57	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-07-68	38	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-07-68	30	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-07-68	30	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-07-68	43	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-07-68	52	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
31-07-68	56	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	1,693	2,058	1,646												

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ16ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-07-68	44	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-07-68	62	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-07-68	69	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-07-68	68	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-07-68	67	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-07-68	66	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-07-68	51	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-07-68	44	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-07-68	55	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-07-68	43	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-07-68	54	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-07-68	46	66	53	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

๑. ให้ออกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น สถิติและข้อมูลรายเดือน

[General]

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ซอย
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร มี
ประเภท เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการ
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ
ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... บริษัท/สิ่งมีชีวิต/บุคคล/นิติบุคคล (เลขที่ 000003))

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย/วิรัตน์/ศรีทิพย์)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..ระบบแอเอส (Activated Sludge Process: AS)

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ☐ ลำรางสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....

ข้อมูลอื่น

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,224 KWH/เดือน
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,048 M³
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,638 M³
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5 ลบ./ส.
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือ
รายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคาร เอส แมโทร

ที่อยู่ :

เลข/ตำบล : คลองตันเหนือ

เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

อำเภอ : สุขุมวิท

โทรศัพท์ : 02-2580124-6

โทรสาร :

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งเขต 10,000 ตารางเมตรเดิม ระบุจำนวน ตาราง : 13425.60

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ขอแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตามที่ได้นำใบมาตรฐาน 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วรันทพร ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกที่เวสต์สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
- ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 80.00 ลบ.ม./วัน

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
- [] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- [X] ระบบเติมอากาศ
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- [] เครื่องสูบน้ำ
- [] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย
- [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [X] เครื่องสูบลำโพง
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด
3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,693,000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,058,000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่ใช้จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,646,000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] ระบายทุกวัน
- [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)
- [] ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
1. ปริมาณ หน่วย 0.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบลำโพง [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่เจตนาละเมิดสิทธิของผู้รับจ้าง หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

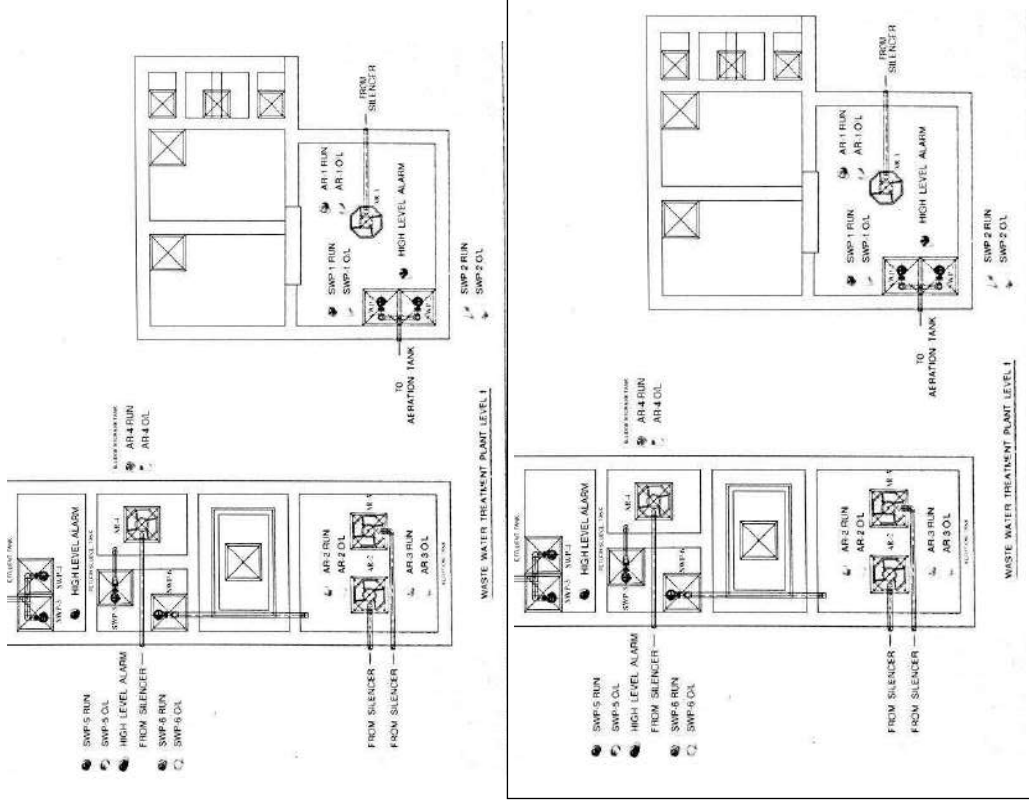
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ซอย.....
 ถนน แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำ เขต/อำเภอ จังหวัด
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัทพ์ 02-2580124-6 โทรสาร
 มี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
 กิจกรรมประเภท ออกให้โดย หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณเอน สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-08-68	37	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-08-68	30	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-08-68	47	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-08-68	52	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-08-68	57	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-08-68	36	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-08-68	30	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ16ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
01-08-68	50	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
02-08-68	37	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
03-08-68	30	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
04-08-68	47	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
05-08-68	52	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
06-08-68	55	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
07-08-68	49	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
08-08-68	56	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
09-08-68	48	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
10-08-68	47	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
11-08-68	49	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
12-08-68	47	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/ร้านค้า (มหาชน) (สาขา 00003)

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) นาย/สุรินทร์...ศิริพันธ์...

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 6 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-08-68	46	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-08-68	52	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-08-68	54	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-08-68	51	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-08-68	36	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
31-08-68	30	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	1,431	2,636	2,109												

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ซอย
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา มี
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการ
ประเภท โบนัสเขตที่
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(..... บริษัท/ห้าง/เอสเอ็มอี/จำกัด(มหาชน) (เลขที่ 000003))
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(..... นาย/วิรัตน์/ ศรีพิทักษ์)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..ระบบแอเอส (Activated Sludge Process: AS)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ☐ ลำรางสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด: **สูบตะกอนกลับเพื่อ**

ข้อมูลอื่นใหม่

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,431 KW/เดือน
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,636 M^๓
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,109 M^๓
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5 ลบ.ม./ช.
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่เจตนาเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือ
รายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

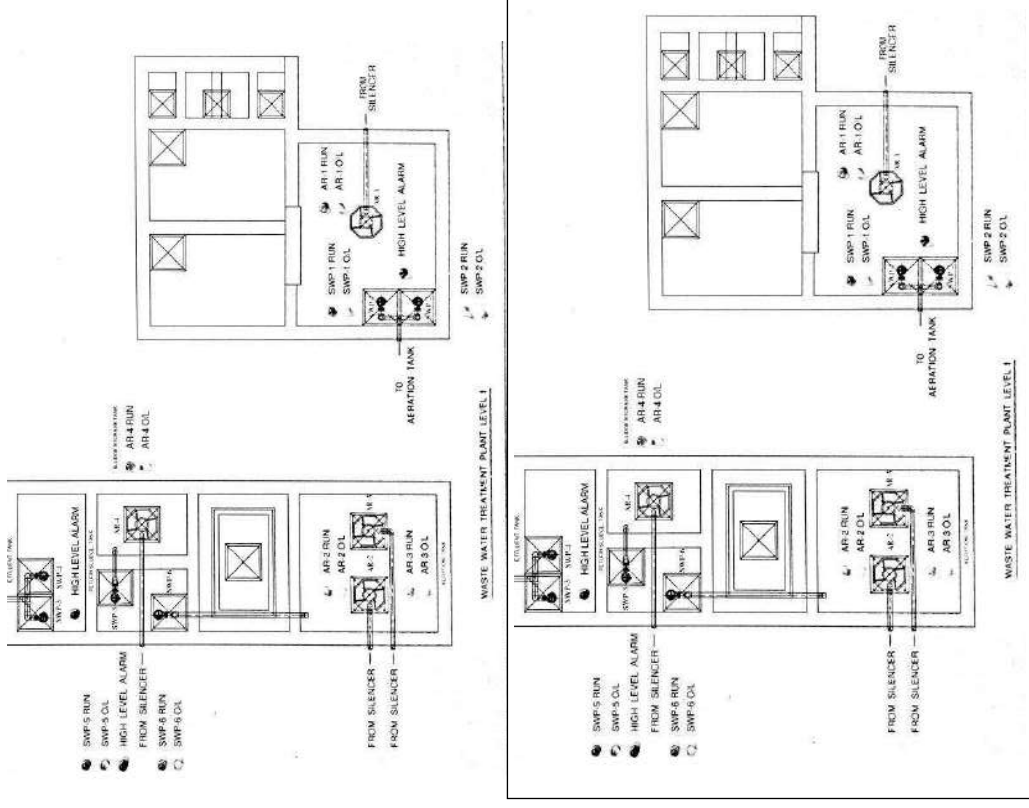
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ซอย.....
 ถนน แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำ เขต/อำเภอ จังหวัด
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัทพ์ 02-2580124-6 โทรสาร
 มี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
 กิจกรรมประเภท ออกให้โดย หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-09-68	44	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-09-68	34	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-09-68	64	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-09-68	54	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-09-68	52	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-09-68	49	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-09-68	51	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-09-68	52	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-09-68	46	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-09-68	49	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-09-68	55	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-09-68	51	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
01-09-68	46	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
02-09-68	54	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
03-09-68	54	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
04-09-68	56	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
05-09-68	52	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
06-09-68	39	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
07-09-68	29	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
08-09-68	35	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
09-09-68	53	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
10-09-68	49	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
11-09-68	68	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
12-09-68	54	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/ร้านค้า (มหาชน) (สาขา 00003)

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) นาย/สุรินทร์...ศิริพันธ์...

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-09-68	62	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-09-68	55	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-09-68	37	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-09-68	35	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-09-68	48	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-09-68	54	73	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	1,481	2,190	1752												

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ซอย
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำ เขต/อำเภอ จังหวัด มี
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการ
ประเภท โบนัส
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดยุค
ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... บริษัท/สิ่งมีชีวิต/บุคคล/นิติบุคคล (เลขที่ 000003))

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย/วิรัตน์/ศรีทิพย์)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุค

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..ระบบแอเอส (Activated Sludge Process: AS)

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ☐ ลำรางสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....

ข้อมูลอื่น

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,481 KW/เดือน

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,636 M³

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,109 M³

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5 ลบ.ม./สัปดาห์

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือ
รายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

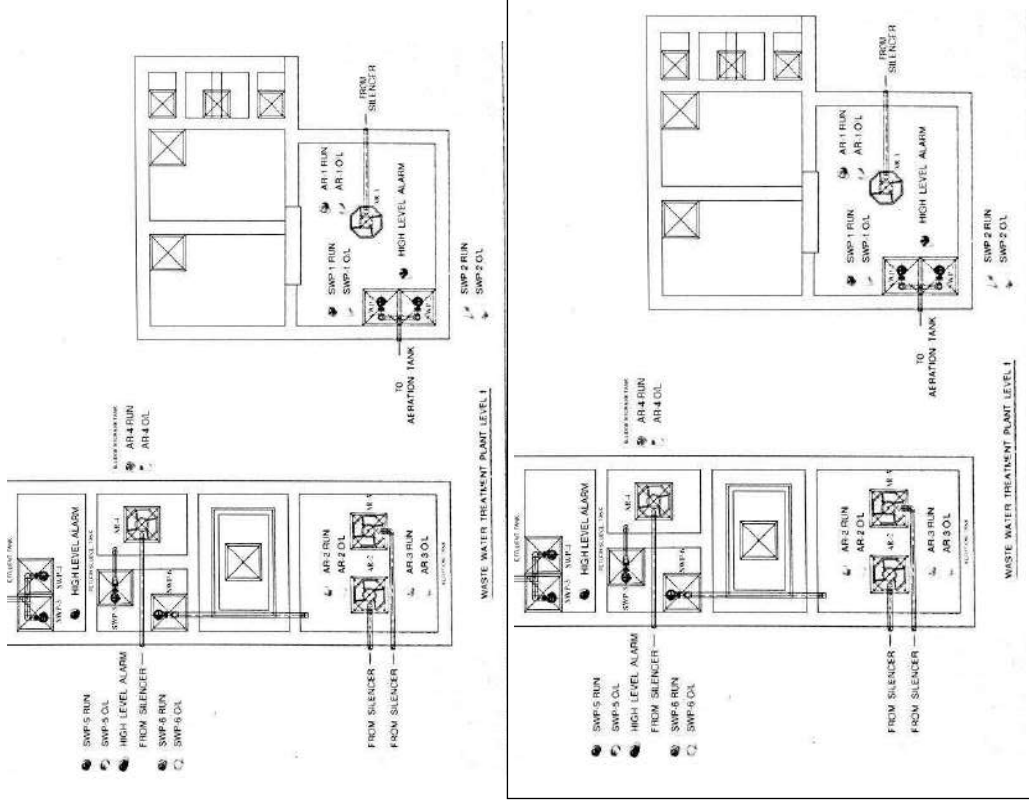
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ซอย.....
 ถนน แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำชื่อ เขต/อำเภอ จังหวัด
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัทพ์ 02-2580124-6 โทรสาร
 มี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
 กิจการประเภท ออกให้โดย ในอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
 หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-10-68	21	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-10-68	37	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-10-68	54	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-10-68	46	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-10-68	40	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-10-68	24	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-10-68	18	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-10-68	33	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-10-68	42	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-10-68	41	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-10-68	39	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-10-68	38	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณเอน สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
01-10-68	59	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
02-10-68	63	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
03-10-68	48	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
04-10-68	46	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
05-10-68	17	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
06-10-68	30	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
07-10-68	53	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
08-10-68	44	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
09-10-68	53	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
10-10-68	56	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
11-10-68	27	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
12-10-68	27	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/ร้านค้า (มหาชน) (สาขา 00003)

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) นาย/สุรทินทร์ ศรีพิทักษ์

ใบอนุญาตเลขที่ หมายเลข

ออกให้โดย..... หมายเลข.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมายเลข.....

ออกให้โดย.....

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 6 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-10-68	23	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-10-68	18	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-10-68	35	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-10-68	41	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-10-68	39	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-10-68	39	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
31-10-68	39	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	1190	2017	1613												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคาร เอส แมโทร

ที่อยู่ :

เลข/ตำบล : คลองตันเหนือ

เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

อำเภอ : สุขุมวิท

โทรศัพท์ : 02-2580124-6

โทรสาร :

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งเขต 10,000 ตารางเมตรแต่ไม่ ระบุจำนวน ตาราง : 13425.60

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ขอแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ตามที่ได้นำในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วรันทพร ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกที่เวดส์สไลด์จ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 80.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,190,000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

2,017,000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่ใช้จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

1,613,000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ระบายทุกวัน

[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

1.

ปริมาณ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

เครื่องสูบลำโพง

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่เจตนาละเมิดสิทธิของผู้รับจ้าง หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระงวาทะข้อพิพาทไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระงวาทะข้อพิพาทไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

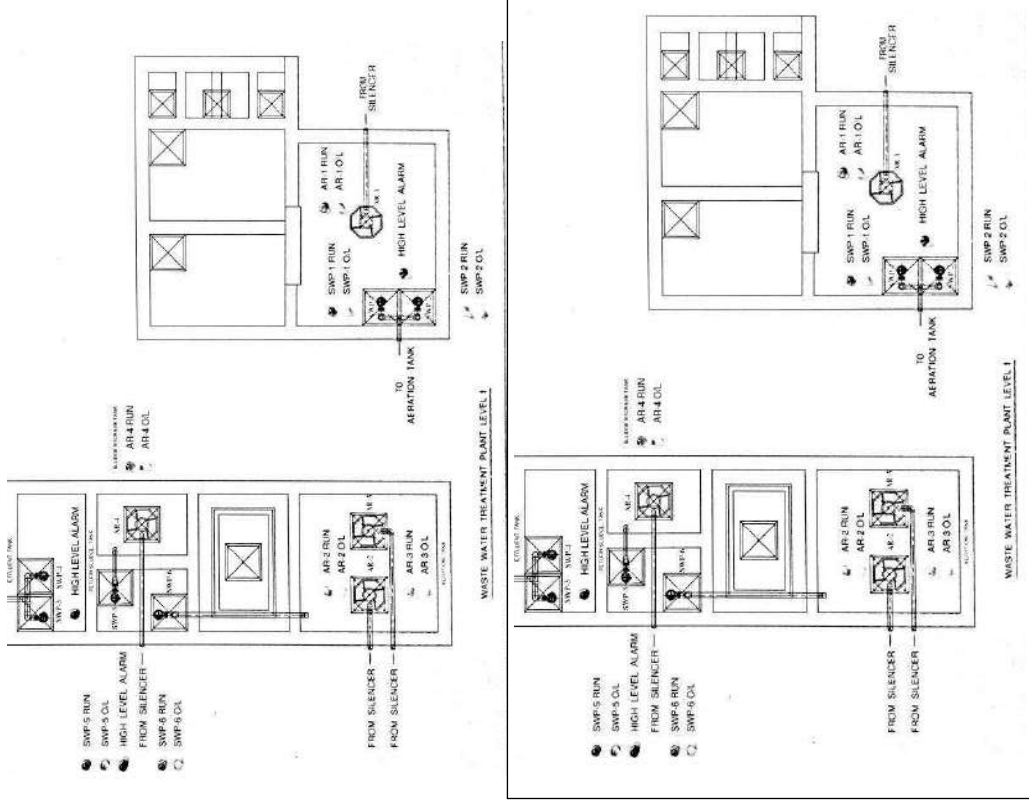
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ _____

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ซอย.....
 ถนน แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำ เขต/อำเภอ จังหวัด
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัทพ์ 02-2580124-6 โทรสาร
 มี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
 กิจการประเภท ออกให้โดย หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณเอน สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-11-68	38	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-11-68	38	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-11-68	33	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-11-68	18	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-11-68	34	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-11-68	39	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-11-68	39	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-11-68	39	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-11-68	38	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-11-68	35	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-11-68	33	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-11-68	40	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณเอน สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
01-11-68	23	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
02-11-68	17	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
03-11-68	35	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
04-11-68	42	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
05-11-68	40	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
06-11-68	40	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
07-11-68	39	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
08-11-68	23	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
09-11-68	18	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
10-11-68	35	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
11-11-68	35	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
12-11-68	44	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/ร้านค้า (มหาชน) (สาขา 00003)

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) นาย/สุรินทร์...ศิริพันธ์...

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบล ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-11-68	36	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-11-68	29	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-11-68	22	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-11-68	21	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-11-68	20	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-11-68	17	63.7	51	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	960	1,911	1528.8												

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ซอย
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา มี
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการ
ประเภท โบนัส
(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดยุคอายุ
ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ
..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(..... บริษัท สิ่งมี.เอส.ที. จำกัด (มหาชน) (สทว 00003))
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(..... นายวัชรินทร์ ศรีพิทักษ์)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุคอายุ
ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุคอายุ
ออกให้โดย
ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุคอายุ
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ..ระบบแอเอส (Activated Sludge Process: AS)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ลำรางสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.สรุปตะกอนกลับเพื่อ

ย่อยสลายใหม่

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ...906 KW/เดือน
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) ...1,911 M^๓
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่ชำระระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) ...1,528 M^๓
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5 ลบ./ช.
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- เครื่องสูบลูบตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน

๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับ
จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่เจตนาเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือ
รายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือ
รายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

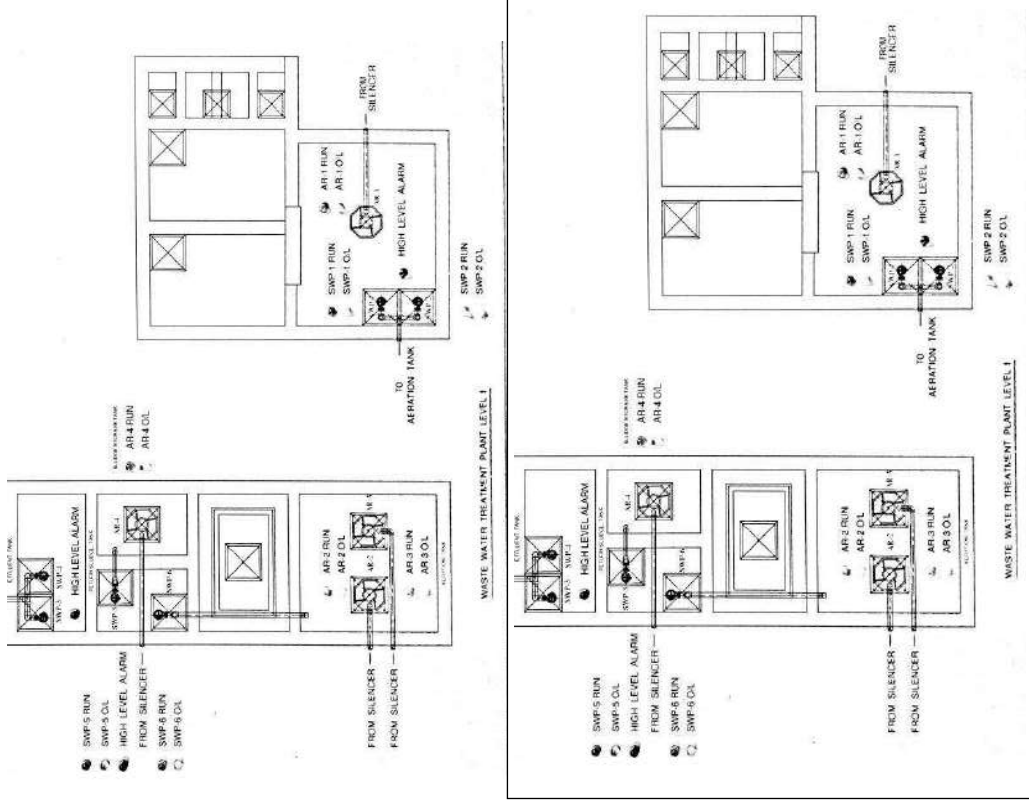
แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ซอย.....
 ถนน แขวง/ตำบล คลองต้นน้ำ เขต/อำเภอ จังหวัด
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
 มี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
 กิจการประเภท ออกให้โดย หมดอายุ.....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตารางดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-12-68	19	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
14-12-68	6	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
15-12-68	8	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
16-12-68	23	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
17-12-68	25	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
18-12-68	23	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
19-12-68	22	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
20-12-68	22	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
21-12-68	20	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
22-12-68	20	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
23-12-68	28	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
24-12-68	20	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 16 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ น้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
01-12-68	34	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
02-12-68	40	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
03-12-68	39	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
04-12-68	23	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
05-12-68	30	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
06-12-68	22	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
07-12-68	18	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
08-12-68	33	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
09-11-68	41	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
10-12-68	6	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
11-12-68	50	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
12-12-68	35	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์

หมายเหตุ

- ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
- ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(.....) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/ร้านค้า (มหาชน) (สาขา 00003)

(.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....) นาย/สุรินทร์...ศิริพันธ์...

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....

ออกให้โดย.....

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ 6 ณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ(ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-12-68	23	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
26-12-68	22	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
27-12-68	71	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
28-12-68	16	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
29-12-68	24	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-12-68	22	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
30-12-68	18	53	42	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรินทร์
รวม	803	1,639	1311												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคาร เอส แมโทร

ที่อยู่ :

เลข/ตำบล : คลองตันเหนือ

เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

อำเภอ : สุขุมวิท

โทรศัพท์ : 02-2580124-6

โทรสาร :

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งเขต 10,000 ตารางเมตรแต่ไม่ ระบุจำนวน ตาราง : 13425.60

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ขอแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตามที่ได้นำเสนอในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วรันทพร ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกที่เวดส์สไลด์จ์ (Activated Sludge Process)
- ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 80.00 ลบ.ม./วัน

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
- [] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] เครื่องสูบน้ำ
- [] ระบบเติมอากาศ
- [] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย
- [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [X] เครื่องสูบลำกอน
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด
3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)
- 803.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)
- 1,639.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
- 1,311.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] ระบายทุกวัน
- [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)
- [] ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
1.
- ปริมาณ หน่วย
- 0.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบลำกอน
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด
- 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่เจตน์เจตกับสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ค-13
บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัย



INSPECTION
AND TESTING REPORT

FOR
FIRE ALARM SYSTEM

AT
S-METRO

725 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

PERFORMED AUGUST, 2025

Magpie Blazetech Co., Ltd.

526-528 Soi Ladpraw 94 (panjamit), Ladpraw Road, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel : 0-2934-6267-9, 0-2934-6510-2 Fax : 0-2538-2265 E-mail : magpiez@ksc.th.com

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladpraw 94 (Panjamit), Ladpraw Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com



INSPECTION AND TEST OF FIRE ALARM SYSTEM

TABLE OF CONTENTS

SECTION	DESCRIPTION
1	Summary Device Tests Record
2	List Of Equipments
3	System Tests Record
4	Device Tests Record & Inspection
5	Picture report
6	Service report

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro



MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi.Latphrao 94(Panjamit),Latphrao Rd. Wangthonglang Bangkok 10310.

Tel. 662-9346267. Fax. 662-5382265. E-mail: magpiez@ksc.th.com www.magpiez.com

SECTION 1

Summary Device Tests Record

Report of Inspection & Testing of Fire Alarm System



Summary Device Tests Record of Fire Alarm System

- อุปกรณ์แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้

Date : 19-5-2025

Item	Zone	Address	Location	Type of Device	Result of Testing (Problem)	Request	Remark
1	MANUAL PULL STATION	L1M17	2nd Floor	Manual station	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
2	SPEAKER	L2M72	8th Floor	covered module	lower circuit	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
3	DZM11	L2M65	11st Floor	zone monitor module	lower circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
4	SPEAKER	L2M77	11st Floor	covered module	lower circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
5	DZM11	L3M68	12nd Floor	zone monitor module	lower circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
6	SPEAKER	L3M62	12nd Floor	covered module	lower circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
7	LOOP 3	-	12nd - 18th Floor	FCP	Ground Fault Loop 3	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
8	SPEAKER	L3M66	17th Floor	covered module	lower circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro



Summary Device Tests Record of Fire Alarm System

- อุปกรณ์แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้

Date : 19-5-2025

Item	Zone	Address	Location	Type of Device	Result of Testing (Problem)	Request	Remark
1	DP-1 OIL SS-10	L1M44	BASAMENTH-1	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
2	DP-2 RUN SS-10	L1M45	BASAMENTH-1	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
3	HI ALARM 2 SS-18	L1M52	BASAMENTH-1	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
4	SWP-5 RUN SS-8	L1M68	BASAMENTH-2	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
5	JP-1 OIL SS-14	L1M74	BASAMENTH-2	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
6	DZM17	L1M67	1st Floor	zone monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
7	MANUAL PULL STATION	L1M24	2nd Floor	Manual station	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
8	DZM16	L1M23	2nd Floor	rent detector	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
9	DZM16	L1M25	4th Floor	zone monitor module	open circuit	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	ตรวจสอบ 2 ไร่
10	DZM16	L1M29	4th Floor	rent detector	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
11	FLOW SWL	L1M32	4th Floor	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
12	DZM16	L2M62	4th Floor	rent detector	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
13	DZM16	L2M68	4th Floor	rent detector	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
14	DZM16	L2M69	4th Floor	zone monitor module	open circuit	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
15	DZM16	L2M10	4th Floor	zone monitor module	open circuit	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	ตรวจสอบ 2 ไร่
16	DZM16	L2M17	7th Floor	rent detector	ทำงานปกติ	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
17	TELEPHONE	L2M28	8th Floor	control module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
18	STROBE LIGHT	L2M44	8th Floor	control module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
19	STROBE LIGHT	L2M57	10th Floor	control module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
20	DZM11	L2M65	11st Floor	zone monitor module	open circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
21	SUPERVISORY SW.	L2M69	11st Floor	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
22	DZM11	L3M68	12nd Floor	rent monitor module	open circuit, ไม่สามารถแจ้งเตือน	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
23	STROBE LIGHT	L3M78	18th Floor	control module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro



Summary Device Tests Record of Fire Alarm System

- อุปกรณ์แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้

Date : 19-5-2025

Item	Zone	Address	Location	Type of Device	Result of Testing (Problem)	Request	Remark
25	DZM12	L3M74	18th Floor	zone monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
26	DZM11	L4M08	20th Floor	zone monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
27	DZM19	L4M32	22nd Floor	zone monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	
28	BP-1 OIL SS-2	L4M08	MACHINE RM.	rent monitor module	no answer, liquid	แจ้งเตือนสัญญาณไฟไหม้	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94(Panjamit),Latphrao Rd. Wangthonglang. Bangkok 10310.

Tel. 662-9346267. Fax. 662-5382265. E-mail: magpiez@ksc.th.com www.magpiez.com**SECTION 2****List Of Equipments**

Report of Inspection & Testing of Fire Alarm System

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94 (Panjamit), Latphrao Road,

Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com**List of equipment - Fire Alarm System**

Project : Metropolis, sukhumvit 39

Model	Brand	Description	Approved	Total	Remark
NFS2-3030E	NOTIFIER	<i>Fire Alarm Control Panel.</i>	UL/FM	1 Set	
DVC	NOTIFIER	<i>Digital voice command</i>	UL/FM	1 Set	
-	LOCAL	<i>Graphic Annunciator</i>	-	2 Set	
LCM-320	NOTIFIER	<i>Loop Control Module</i>	UL/FM	2 ea	
LEM-320	NOTIFIER	<i>Loop Expander Module</i>	UL/FM	2 ea	
FZM-1	NOTIFIER	<i>Zone Monitor Module</i>	UL/FM	147 ea	
FCM-1	NOTIFIER	<i>Control Module.</i>	UL/FM	48 ea	
FRM-1	NOTIFIER	<i>Relay Module</i>	UL/FM	10 ea	
FMM-101	NOTIFIER	<i>Monitor Module</i>	UL/FM	55 ea	
FMM-1	NOTIFIER	<i>Monitor Module</i>	UL/FM	73 ea	
SD-651	NOTIFIER	<i>Conventional smoke detector</i>	UL/FM	767 ea	
5151	SYSTEM SENSOR	<i>Conventional heat detector</i>	UL/FM	170 ea	
NBG-12	NOTIFIER	<i>Conventional heat detector</i>	UL/FM	93 ea	
SPSCWL	NOTIFIER	<i>Speaker with strobe light</i>	UL/FM	380 ea	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94(Panjamit),Latphrao Rd. Wangthonglang. Bangkok 10310.

Tel. 662-9346267. Fax. 662-5382265. E-mail: magpiez@ksc.th.com www.magpiez.com**SECTION 3****System Tests Record**

Report of Inspection & Testing of Fire Alarm System

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94 (Panjamit), Latphrao Road,

Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com**System Tests Record of Fire Alarm System****SYSTEM POWER SUPPLIES**

Location (Panel Number) : Control room (6th Floor)

Primary (Main) : Nominal Voltage 220 VAC. , Amps

Secondary (Standby) : 24 Vdc Storage Battery: 55 , Amp-Hr.Rating

Type Battery ☐ Dry Cell ☐ Nickel-Cadmium ☒ Sealed Lead-Acid☐ Other**SYSTEM TESTS AND INSPECTIONS**

TYPE	VISUAL	FUNCTIONAL	COMMENT
Control Panel	☐	☒	
Lamps/LEDs	☐	☒	
Fuses	☒	☐	
Primary Power supply	☐	☒	
Ground Fault Monitoring	☒	☐	
INTERFACE SYSTEM			
1. Lift	☐	☒	
2. Turnstiles จำนวน 1	☐	☒	
3. Slide door จำนวน 1	☐	☒	
4. Pressurized fan	☐	☒	

SECONDARY POWER

TYPE	VISUAL	FUNCTIONAL	COMMENT
Battery Condition	☒	☐	
Load Voltage	☐	☒	
Discharge Test	☒	☐	
Charger Test	☐	☒	

REMOTE ANNUNCIATORS

	VISUAL	FUNCTIONAL
1. Graphic Annunciator LED.	☐	☒

Report of inspection and testing, Fire alarm system @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamit), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**System Tests Record of Fire Alarm System****SYSTEM POWER SUPPLIES**

Location (Panel Number) : Control room (6th Floor)
Primary (Main) : Nominal Voltage 220 VAC. , Amps
Secondary (Standby) : 24 Vdc Storage Battery: 55 , Amp-Hr.Rating
Type Battery ☐ Dry Cell ☐ Nickel-Cadmium ☒ Sealed Lead-Acid
☐ Other

NOTIFICATION	VISUAL	FUNCTIONAL
Speaker with strobe light	☐	☒
Alarm Bell	☐	☒

Remark :

Report of inspection and testing, Fire alarm system @ S-Metro

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94(Panjamit),Latphrao Rd. Wangthonglang Bangkok 10310.
Tel. 662-9346267. Fax. 662-5382265. E-mail: magpiez@ksc.th.com www.magpiez.com

SECTION 4
Device Tests Record & Inspection

Report of Inspection & Testing of Fire Alarm System

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamit), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	spist	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L1M01	B	Pump room	DZ#M4	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M02	B	Pump room	MANUAL	-	-	1	-	☐	☒	☒	☐	
L1M03	B	Pump room	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M04	B	Pump room	SUPERVISORY SW	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M05	B	Pump room	STROBE LIGHT	-	-	-	1	☐	☒	☒	☐	
L1M06	1st	Lobby	DZ#M6	13	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M07	1st	Shop 1	DZ#M7	5	6	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M08	1st	Carpark	DZ#M8	-	7	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M09	1st	Stair 1	DZ#MST1	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M10	1st	Stair 2	DZ#MST2	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M11	1st	Corridor	MANUAL	-	-	9	-	☐	☒	☒	☐	
L1M12	1st	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M13	1st	Corridor	SUPERVISORY SW	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M14	1st	Corridor	PUMP STATUS	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M15	1st	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	15	☐	☒	☒	☐	
L1M16	2nd	Carpark	DZ#M4	3	8	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M17	2nd	Corridor	MANUAL	-	-	4	-	☐	☒	☒	☒	ไม่มีการใช้งาน 1 ชุด
L1M18	2nd	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M19	2nd	Corridor	SUPERVISORY SW	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M20	2nd	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L1M21	3rd	Shop 4	DZ#M4	5	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M22	3rd	Shop 3	DZ#M5	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M23	3rd	Carpark	DZ#M6	6	11	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M24	3rd	Corridor	MANUAL	-	-	5	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M25	3rd	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M26	3rd	Corridor	SUPERVISORY SW	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M27	3rd	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	11	☐	☒	☒	☐	
L1M28	4th	Carpark	DZ#M4	3	8	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M29	4th	Carpark	DZ#M5	-	-	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M30	4th	Carpark	DZ#M6	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M31	4th	Corridor	MANUAL	-	-	4	-	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamit), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	spist	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L1M32	4th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M33	4th	Corridor	SUPERVISORY SW	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M34	4th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L1M35	B	Pump room	TP-1 RUN SS-1	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M36	B	Pump room	TP-1 OIL SS-2	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M37	B	Pump room	TP-2 RUN SS-3	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M38	B	Pump room	TP-2 OIL SS-4	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M39	B	Pump room	UG-TANK HI SS-5	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M40	B	Pump room	UG-TANK LO SS-6	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M41	B	Pump room	RF-TANK HI SS-7	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M42	B	Pump room	RF-TANK LO SS-8	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M43	B	Pump room	DP-1 RUN SS-9	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M44	B	Pump room	DP-1 OIL SS-10	-	-	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M45	B	Pump room	DP-2 RUN SS-11	-	-	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M46	B	Pump room	DP-2 OIL SS-12	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M47	B	Pump room	HI ALARM 1 SS-13	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M48	B	Pump room	AR-1 RUN SS-14	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M49	B	Pump room	AR-1 OIL SS-15	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M50	B	Pump room	SWP-1 RUN SS-16	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M51	B	Pump room	SWP-1 OIL SS-17	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M52	B	Pump room	HI ALARM 2 SS-18	-	-	-	-	☐	☒	☒	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M53	B	Pump room	SWP-1 RUN SS-19	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M54	B	Pump room	SWP-2 OIL SS-20	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M55	B	Pump room	AR-2 RUN SS-21	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M56	B	Pump room	AR-2 OIL SS-22	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M57	B	Pump room	AR-3 RUN SS-23	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M58	B	Pump room	AR-3 OIL SS-24	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M59	B	Pump room	SUP-8 SS-25	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M60	B	Pump room	SUP-9 SS-26	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M61	B	Pump room	AR-4 RUN SS-1	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M62	B	Pump room	AR-4 OIL SS-2	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	split	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L1M63	B	Pump room	SWP-3 RUN SS-3	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M64	B	Pump room	SWP-3 OIL SS-4	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M65	B	Pump room	SWP-4 RUN SS-5	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M66	B	Pump room	SWP-4 OIL SS-6	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M67	B	Pump room	HI ALARM 3 SS-7	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M68	B	Pump room	SWP-5 RUN SS-8	-	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M69	B	Pump room	SWP-5 OIL SS-9	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M70	B	Pump room	HI ALARM 4 SS-10	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M71	B	Pump room	SWP-6 RUN SS-11	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M72	B	Pump room	SWP-6 OIL SS-12	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M73	B	Pump room	JP-1 RUN SS-13	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M74	B	Pump room	JP-1 OIL SS-14	-	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L1M75	B	Pump room	DFP-1 RUN SS-15	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M76	B	Pump room	DFP-1 FAIL SS-16	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M77	B	Pump room	SUP-1 SS-17	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M78	B	Pump room	SUP-2 SS-18	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M79	B	Pump room	SUP -3 SS-19	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M80	B	Pump room	SUP-4 SS-20	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M81	B	Pump room	SUP -5 SS-21	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M82	B	Pump room	SUP-6 SS-22	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M83	B	Pump room	SUP-7 SS-23	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M84	1st	Lobby	TURNSTILES	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L1M86	1st	All floor	SPEAKER	-	-	-	15	☐	☒	☒	☐	
L1M87	2nd	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L1M88	3rd	All floor	SPEAKER	-	-	-	11	☐	☒	☒	☐	
L1M89	4th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	split	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L2M01	5th	Carpark	DZ#M4	2	9	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M02	5th	Carpark	DZ#M5	2	5	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M03	5th	Carpark	DZ#M6	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M04	5th	Corridor	MANUAL	-	-	6	-	☐	☒	☒	☐	
L2M05	5th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M06	5th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M07	5th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	
L2M08	6th	Carpark	DZ#M4	2	9	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M09	6th	Carpark	DZ#M5	2	5	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M10	6th	Carpark	DZ#M6	-	4	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M11	6th	Corridor	MANUAL	-	-	6	-	☐	☒	☒	☐	
L2M12	6th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M13	6th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M14	6th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	
L2M15	7th	Carpark	DZ#M4	2	9	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M16	7th	Carpark	DZ#M5	2	5	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M17	7th	Carpark	DZ#M6	-	4	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M18	7th	Corridor	MANUAL	-	-	6	-	☐	☒	☒	☐	
L2M19	7th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M20	7th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M21	7th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	
L2M22	8th	800	DZ#M4	13	3	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M23	8th	Transformer room	DZ#M5	21	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M24	8th	Corridor	MANUAL	-	-	4	-	☐	☒	☒	☐	
L2M25	8th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M26	8th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M27	8th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	8	☐	☒	☒	☐	
L2M28	8th	1st - 9th Floor	TELEPHONE	-	-	4	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	split	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L2M29	8th	Start Pressurize Fan	DZ#C1 PF-01	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M30	8th	Start Pressurize Fan	DZ#C1 PF-02	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M31	8th	Start Pressurize Fan	DZ#C1 PF-03	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M32	9th	901	DZ#M4	13	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M33	9th	902	DZ#M5	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M34	9th	903	DZ#M6	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M35	9th	904	DZ#M7	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M36	9th	905	DZ#M8	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M37	9th	906	DZ#M9	5	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M38	9th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M39	9th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M40	9th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M41	9th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L2M42	9th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M43	9th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M44	9th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	8	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M45	10th	1001	DZ#M4	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M46	10th	1002	DZ#M5	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M47	10th	1003	DZ#M6	5	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M48	10th	1004	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M49	10th	1005	DZ#M8	9	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M50	10th	1006	DZ#M9	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M51	10th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M52	10th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M53	10th	AHU+EE Room	DZ#M12	4	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M54	10th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L2M55	10th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M56	10th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M57	10th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	split	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L2M58	11st	1101	DZ#M4	2	2	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M59	11st	1102	DZ#M5	13	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M60	11st	1103	DZ#M6	4	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M61	11st	1104	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M62	11st	1105	DZ#M8	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M63	11st	1106	DZ#M9	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M64	11st	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M65	11st	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M66	11st	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M67	11st	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L2M68	11st	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L2M69	11st	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L2M70	11st	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L2M71	5th	All floor	SPEAKER	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	
L2M72	6th	All floor	SPEAKER	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	open circuit
L2M73	7th	All floor	SPEAKER	-	-	-	13	☐	☒	☒	☐	
L2M74	8th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L2M75	9th	All floor	SPEAKER	-	-	-	8	☐	☒	☒	☐	
L2M76	10th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L2M77	11st	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	open circuit
L2M78	10th	10th + 23rd Floor	TELEPHONE	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M001	12nd	1201	DZ#M4	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M002	12nd	1202	DZ#M5	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M003	12nd	1203	DZ#M6	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M004	12nd	1204	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M005	12nd	1205	DZ#M8	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M006	12nd	1206	DZ#M9	12	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M007	12nd	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M008	12nd	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L3M009	12nd	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M010	12nd	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L3M011	12nd	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M012	12nd	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M013	12nd	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M014	14th	1401	DZ#M4	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M015	14th	1402	DZ#M5	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M016	14th	1403	DZ#M6	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M017	14th	1404	DZ#M7	1	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M018	14th	1405	DZ#M8	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M019	14th	1406	DZ#M9	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M020	14th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M021	14th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M022	14th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M023	14th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L3M024	14th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M025	14th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M026	14th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M027	15th	1501	DZ#M4	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M028	15th	1502	DZ#M5	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M029	15th	1503	DZ#M6	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M030	15th	1504	DZ#M7	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M031	15th	1505	DZ#M8	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M032	15th	1506	DZ#M9	10	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M033	15th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M034	15th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M035	15th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M036	15th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M037	15th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M038	15th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M039	15th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	12	☒	☐	☒	☐	ปรั้มประตูพื้นที่
L3M040	16th	1601	DZ#M4	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M041	16th	1602	DZ#M5	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L3M042	16th	1603	DZ#M6	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M043	16th	1604	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M044	16th	1605	DZ#M8	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M045	16th	1606	DZ#M9	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M046	16th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M047	16th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M048	16th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M049	16th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L3M050	16th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M051	16th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M052	16th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M053	17th	1701	DZ#M4	9	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M054	17th	1702	DZ#M5	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M055	17th	1703	DZ#M6	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M056	17th	1704	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M057	17th	1705	DZ#M8	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M058	17th	1706	DZ#M9	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M059	17th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M060	17th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M061	17th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M062	17th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L3M063	17th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M064	17th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M065	17th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M066	18th	1801	DZ#M4	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M067	18th	1802	DZ#M5	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M068	18th	1803	DZ#M6	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M069	18th	1804	DZ#M7	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M070	18th	1805	DZ#M8	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M071	18th	1806	DZ#M9	5	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M072	18th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L3M073	18th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M074	18th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☐	☒	ไม่ถูกเตือน
L3M075	18th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L3M076	18th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M077	18th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M078	18th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกเตือน
L3M079	19th	1901	DZ#M4	10	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M080	19th	1902	DZ#M5	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M081	19th	1903	DZ#M6	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M082	19th	1904	DZ#M7	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M083	19th	1905	DZ#M8	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M084	19th	1906	DZ#M9	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M085	19th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M086	19th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M087	19th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M088	19th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L3M089	19th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M090	19th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M091	19th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M092	12nd	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M093	14th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M094	15th	All floor	SPEAKER	-	-	-	12	☐	☒	☒	☐	
L3M095	16th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M096	17th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	open circuit
L3M097	18th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L3M098	19th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamitr), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
TIONA												
L3M148	15th	TO SMS NOKIA	RELAY	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L3M149	16th	TO SMS NOKIA	RELAY	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M01	20th	2001	DZ#M4	12	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M02	20th	2002	DZ#M5	12	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M03	20th	2003	DZ#M6	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M04	20th	2004	DZ#M7	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M05	20th	2005	DZ#M8	12	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M06	20th	2006	DZ#M9	12	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M07	20th	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M08	20th	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกเตือน
L4M09	20th	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M10	20th	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L4M11	20th	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M12	20th	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M13	20th	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L4M14	21st	2101	DZ#M4	10	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M15	21st	2102	DZ#M5	9	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M16	21st	2103	DZ#M6	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M17	21st	2104	DZ#M7	5	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M18	21st	2105	DZ#M8	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M19	21st	2106	DZ#M9	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M20	21st	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M21	21st	Corridor	DZ#M11	8	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M22	21st	AHU+EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M23	21st	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L4M24	21st	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M25	21st	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M26	21st	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamit), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
L4M27	22nd	2201	DZ#M4	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M28	22nd	2202	DZ#M5	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M29	22nd	2203	DZ#M6	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M30	22nd	2204	DZ#M7	4	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M31	22nd	2205	DZ#M8	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M32	22nd	2206	DZ#M9	4	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง
L4M33	22nd	Toilet	DZ#M10	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M34	22nd	Corridor	DZ#M11	7	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M35	22nd	AHU-EE Room	DZ#M12	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M36	22nd	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L4M37	22nd	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M38	22nd	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M39	22nd	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L4M40	Roof	Corridor	DZ#M4	6	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M41	Roof	toilet	DZ#M5	-	4	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M42	Roof	storage	DZ#M6	3	1	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M43	Roof	Corridor	MANUAL	-	-	3	-	☐	☒	☒	☐	
L4M44	Roof	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M45	Roof	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M46	Roof	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	5	☐	☒	☒	☐	
L4M47	Machine	Corridor	DZ#M4	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M48	Machine	Fan room	DZ#M5	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M49	Machine	Lift machine room	DZ#M6	2	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M50	Machine	Corridor	MANUAL	-	-	2	-	☐	☒	☒	☐	
L4M51	Machine	Corridor	FLOW SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M52	Machine	Corridor	SUPERVISORY SW.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M53	Machine	All floor	STROBE LIGHT	-	-	-	2	☐	☒	☒	☐	
L4M54	Machine	exhaust fan	DZ#C1 SMOKE EX.	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M55	Machine	Shut down Lift	DZ#C2 LIFT	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M57	Machine	Corridor	BP-1 RUN SS-1	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M58	Machine	Corridor	BP-1 OIL SS-2	-	-	-	-	☐	☐	☐	☒	ไม่ถูกต้อง

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Ladprao 94 (Panjamit), Ladprao Road,
Wangthonglang, Bangkok 10310

Tel : 0-2934-6267-9 Fax : 0-2934-6270 e-mail : magpiez@ksc.th.com

**Device test record & inspection**

Address No.	Floor	Location	Zone	smoke	heat	manual	splst	Visual	FUNC	PASS	FAULT	Remark
L4M59	Machine	Corridor	BP-1 RUN SS-3	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M60	Machine	Corridor	BP-1 OIL SS-3	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M61	Machine	Corridor	SUP-10 SS-5	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M62	Machine	Corridor	SUP-11 SS-6	-	-	-	-	☐	☒	☒	☐	
L4M63	20th	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L4M64	21st	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L4M65	22nd	All floor	SPEAKER	-	-	-	7	☐	☒	☒	☐	
L4M66	Roof	All floor	SPEAKER	-	-	-	5	☐	☒	☒	☐	

Report of Inspection and Testing - Fire Alarm System @ S-Metro

**MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.**

526-528 Soi.Latphrao 94(Panjamit),Latphrao Rd. Wangthonglang Bangkok 10310.

Tel, 662-9346267. Fax, 662-5382265. E-mail: magpiez@ksc.th.com www.magpiez.com

SECTION 5

Picture report

Report of Inspection & Testing of Fire Alarm System



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	
1st	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย
2nd	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย
	PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน	PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน

536-528 รายงานประจำปี 34 (ปีงบประมาณ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE
B	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย
1st	PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย

536-528 รายงานประจำปี 34 (ปีงบประมาณ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



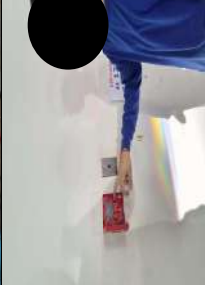
รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE
2nd	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน
3rd	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน

536-528 รายงานประจำปี 34 (ปีงบประมาณ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	
1st	 PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัย และสถานะปุ่มกดฉุกเฉิน	 PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphic ANN สัญญาณเตือนภัย
	 PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน	 PICTURE NO.3 ทดสอบการกดปุ่มกดฉุกเฉิน

536-528 รายงานประจำปี 34 (ปีงบประมาณ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปภาพงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2	PICTURE NO.3
36	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง
46	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง	 รูปหน้าจอ เมื่อ สวมหน้ากาก สักอย่าง

526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นจิมิต) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปภาพงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	
48	 PICTURE NO.1 การวัดค่ากระแส และแรงดันไฟฟ้า  PICTURE NO.2 LED แสดงค่า Graphic ANN แสดงสถานะ  PICTURE NO.3 ตรวจสอบการดึง Manual pull station	
58	 PICTURE NO.1 การวัดค่ากระแส และแรงดันไฟฟ้า  PICTURE NO.2 LED แสดงค่า Graphic ANN แสดงสถานะ  PICTURE NO.3 ตรวจสอบการดึง Manual pull station	

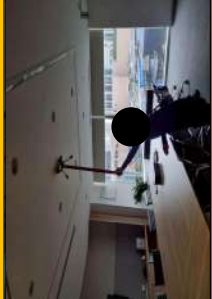
www.ck12.org

รูปภาพฐาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568			
FL	PICTURE	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2
7th			
	PICTURE NO.3 ตรวจสอบปุ่มกด heat detector		
7th			
	PICTURE NO.3 ตรวจสอบปุ่มกด smoke detector		

506-528 เขตสาทร กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2594-6267-9 แฟกซ์ 0-2598-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

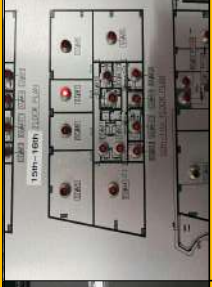
FL	PICTURE	
	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2
8th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
10th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
PICTURE NO.3		ทดสอบอุปกรณ์ smoke detector
		
		

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	
	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2
10th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
10th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
PICTURE NO.3		ทดสอบอุปกรณ์ smoke detector
		
		

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

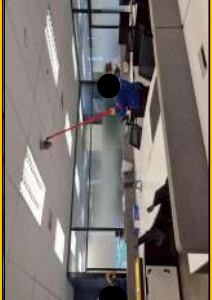
FL	PICTURE	
	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2
8th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
9th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
PICTURE NO.3		ทดสอบอุปกรณ์ smoke detector
		
		

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	
	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2
9th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
9th		
สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ		
PICTURE NO.3		ทดสอบอุปกรณ์ smoke detector
		
		

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265

536-528 รพชส.พพรฯ 34 (บันได) 10ต.อาคาร 101010 โทร. 0-2534-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	PICTURE
11st		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
12nd		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 ทดสอบปุ่มกด Manual pull station
		ทดสอบปุ่มกด Manual pull station

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) หมายเลขโทรศัพท์: 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	PICTURE
10th		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
10th		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 ทดสอบปุ่มกด Manual pull station
		ทดสอบปุ่มกด Manual pull station

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ)หมายเลขโทรศัพท์: 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	PICTURE
12nd		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
12nd		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 ทดสอบปุ่มกด Manual pull station
		ทดสอบปุ่มกด Manual pull station

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ)หมายเลขโทรศัพท์: 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	PICTURE	PICTURE
11st		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
11st		
	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสถานะ Graphical ANN แจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 ทดสอบปุ่มกด Manual pull station
		ทดสอบปุ่มกด Manual pull station

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ)หมายเลขโทรศัพท์: 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	14th	PICTURE	PICTURE
		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	12nd	PICTURE	PICTURE
		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	16th	PICTURE	PICTURE
		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	14th	PICTURE	PICTURE
		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ	PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
		PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ	PICTURE NO.3 พนักงานตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุ

536-528 หมายเลขโทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2554-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นเกล้า) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (กึ่งจตุรัส) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปากเจมิต) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (กึ่งเจมิตรา) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นเกล้า) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นจิมิต) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2934-6287-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปากเจมิต) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2934-6267-9 แฟกซ์ 0-2538-2265



526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นเจนิตร) ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 0-2538-2265 แฟกซ์ 0-2538-6287-9



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	20th		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ

536-528 โทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	20th		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ

536-528 โทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	21st		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ

536-528 โทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2538-2265



รูปถ่ายงาน PM ระบบ Fire Alarm ประจำปี 2568

FL	20th		PICTURE NO.1 สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.2 LED แสดงสัญญาณแจ้งเหตุ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ
			PICTURE NO.3 ทดสอบการแจ้งเตือนสัญญาณ

536-528 โทรศัพท์ 94 (กรุงเทพฯ) โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2554-6267-9 โทร. 0-2538-2265



รูปถ่าย PM ระบบ Fire Alarm ปี 2568

FL 21st	PICTURE	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2	PICTURE NO.3
		รูปถ่ายแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ	LED แสดงสถานะ ANN แจ้งเหตุ	ภาพอุปกรณ์ตรวจจับควัน
22nd		รูปถ่ายแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ	LED แสดงสถานะ ANN แจ้งเหตุ	ภาพอุปกรณ์ตรวจจับควัน

526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (บางจามิตร) ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2694-6267-9 แฟกซ์ 0-2694-2265



รูปถ่าย PM ระบบ Fire Alarm ปี 2568

FL 22nd	PICTURE	PICTURE NO.1	PICTURE NO.2	PICTURE NO.3
		รูปถ่ายแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ	LED แสดงสถานะ ANN แจ้งเหตุ	ภาพอุปกรณ์ตรวจจับควัน
22nd		รูปถ่ายแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ	LED แสดงสถานะ ANN แจ้งเหตุ	ภาพอุปกรณ์ตรวจจับควัน

526-528 ซอยลาดพร้าว 94 (บางจามิตร) ถนนลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร. 0-2694-6267-9 แฟกซ์ 0-2694-2265



MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.

526-528 Soi Latphrao 94(Panjamit), Latphrao Rd. Wangthonglang Bangkok 10310.

Tel. 662-9346267, Fax. 662-5382265, E-mail: magpie2@ksc.th.com www.magpiez.com

SECTION 6

Service report



MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.
MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD.

526-528 Soi Latphrao 94(Panjamit), Latphrao Rd. Patana, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 0-2694-6267-9 Fax. 0-2694-2265
E-mail: magpie2@ksc.th.com E-mail: amul@magpiez.com www.magpiez.com

☒ Fire Alarm System

☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANSUL"

เลขที่ 315

เลขที่ 15724

Service Report

Report NO :	315	Date	31/7/2568	Time In	9.00	Time Out	
Name of project :	3 Midra						
Name of property :	Wongthonglang						
Location :	Wongthonglang						
Name of authority :							
Type of system :	Fire alarm		Brand :		Notifier		Model : NFS2-303A
Type of wiring :	☒ Class A		☐ Class B		☐ Other :		
Number of circuit :	4 Loop with DVC-AO, 2x AA-120E, 4x ADD-155B, APS-6RE						
Inspection frequency :	☐ Monthly A		☐ Quarterly		☒ Annually		☐ Other
Description :	ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ปี 2568 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับควัน - 10 ตัว 2. ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุ - 10 ตัว 3. ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน - 10 ตัว 4. ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือน - 10 ตัว						
Faultiest :							
Comment :							
JOB STATUS	☐ Incomplete		☐ Complete		☒ Other		ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
Inspector's Initial			Owner / Designated rep. Initial				
Date	31/7/2568		Date		31/7/2568		

	MAGPIE BLAZETECH CO., LTD. MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD. 559-539 504 Latphrao (4/5/Janmang), Latphrao Rd., Pathumwan, Bangkok 10310 Tel. 0-2059-0445-46 Fax. 0-2059-0447 E-mail : magpie@thccm.com, E-mail : ansu@magpiez.com, www.magpiez.com
stuff	☒ Fire Alarm System ☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANGU" 15725
Service Report	
Report NO : _____ Date: <u>22/7/2568</u> Time In: <u>8.30</u> Time Out: _____	
Name of project : <u>S. Meina</u>	
Name of property : _____	
Location : <u>anueam-5</u> Tel : _____ Fax : _____	
Name of authority : _____ Position : _____	
Tel : _____ Fax : _____	
Type of system : <u>Fire alarm</u> Brand : <u>Notifier</u> Model : <u>NFS2-3030</u>	
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other : _____	
Number of wiring : <u>4 loop with DVC</u>	
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually : ☐ Other : _____	
Description : <u>ติดตั้งระบบ Fire alarm แบบอัตโนมัติ 2568 ปี</u> <u>1. ติดตั้งระบบ alarm แบบอัตโนมัติ 2-9 มอเตอร์ ดับ</u> <u>1.1 6A 11 L2M65 D2#1M19 1200 PAM-1 1200</u> <u>1.2 6A 12 L2M68 D2#1M19 1200 PAM-1 1200</u> <u>2. ติดตั้งระบบ alarm แบบอัตโนมัติ 2568 ปี</u> <u>2.1 6A 900</u> <u>2.2 6A 901</u> <u>2.3 6A 902</u> <u>2.4 6A 903-905</u> <u>2.5 6A 906</u> <u>2.6 6A 907</u> <u>2.7 6A 1702</u>	
Faultiest : _____	
Comment : _____	
JOB STATUS : ☐ Incomplete ☐ Complete ☒ Other : <u>ติดตั้ง PM 2568-2569</u>	
Inspector's Initial : _____ Owner / Designated rep. Initial : _____	
Date : <u>22/7/2568</u> Date : <u>22/07/25</u>	

Doc.No : DF-EN-12 Rev.0

EIT Date : 15 JUL 2022

	MAGPIE BLAZETECH CO., LTD. MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD. 505-526 Soi Latphrao 84(Pananti), Latphrao Rd. Patholai, Wangthonglang Bangkok 10310 Tel: 0-2059-0440-43 Fax: 0-2059-0447 E-mail: magpiec@ksc.th.com, E-mail: enru@magpiec.com www.magpiec.com
☒ Fire Alarm System ☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANGKUL"	
315	15727
Service Report	
Report NO : _____ Date: <u>13/7/569</u> Time In: <u>7.00</u> Time Out: _____	
Name of project : <u>5 Metro</u>	
Name of property : _____	
Location : <u>Wongwong</u> Tel : _____ Fax : _____	
Name of authority : _____ Position : _____	
Tel : _____ Fax : _____	
Type of system : <u>Fire alarm</u> Brand : <u>Notifier</u> Model : <u>NP32-3030</u>	
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other : _____	
Number of circuit : <u>4 loop with DMC, AA-150B 2 ea, AP-150 1 ea, AD-155B 3 ea</u>	
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually : ☐ Other : _____	
Description : <u>Monitor, alarm fire alarm mounted 2569 unit</u>	
1. Unit 1005 with 4-point wiring 2. Unit 1103 with 13pt PPM-1 2ea 3. Unit 1104 with 13-point wiring 4. Unit 1105-06 with 13-point wiring 5. Unit 1102 with 13-point wiring 6. Unit 1201 with 13-point wiring 7. Unit 1202-03 with 13-point wiring 8. Unit 1204-05 with 13-point wiring 9. Unit 1206 with 13-point wiring 10. Unit 1202 with 13-point wiring and 13-point wiring, 2569 Detector 13-point wiring 11. Unit 1101 with 13-point wiring 12. Unit 1206-1104 with 13-point wiring	
Comment : _____	
JOB STATUS : ☐ Incomplete ☐ Complete ☒ Other : <u>2569 PPM 13-point wiring</u>	
Inspector's Initial : _____ Owner / Designated rep. Initial : _____	
Date : <u>13/7/569</u> Date : <u>13/7/569</u>	

Doc.No : DF-EN-12 Rev.0

Eff.Date : 15 JUL 2002

	MAGPIE BLAZETECH CO., LTD. MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD. 526-528 Soi Laphrao 94(Pongsoh) Laphrao Rd., Pathum Wanonglang, Bangkok 10310 Tel. 0-2059-0440-48 Fax. 0-2059-0447 E-mail : magpie@kectt.th.com, E-mail : ansul@magpiez.com www.magpiez.com	☒ Fire Alarm System ☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANGSA"
11111	315	11111
Service Report		
Report NO.	Date <u>24/7/2562</u>	Time In <u>09.00</u> Time Out
Name of project : <u>S. Nela</u>		
Name of property : <u>Singha Estate</u>		
Location : <u>Wongwattana</u> Tel : Fax :		
Name of authority : <u>Magpiez</u> Position : Fax :		
Type of system : <u>Fire alarm</u> Brand : <u>Notifier</u> Model : <u>NS2-3000</u>		
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other :		
Number of circuit : <u>4 Loop with DLS, 2 x AH205, 2 x AD-155B, 2 x APS-62G</u>		
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually ☐ Other :		
Description : <u>Magpiez Fire alarm 2562 model</u>		
<u>1. Check 1300 9500000000</u> <u>2. Check 1301 9500000000</u> <u>3. Check 1302 9500000000</u> <u>4. Check 1303 9500000000</u> <u>5. Check 1304 9500000000</u>		
Fault test :		
Comment :		
JOB STATUS ☐ Incomplete ☐ Complete ☒ Other <u>2562/07/24/2562</u>		
Inspector's Initial : <u>[Signature]</u>		Owner / Designated rep. initial : <u>[Signature]</u>
Date : <u>24/7/2562</u>		Date : <u>24/7/2562</u>

	MAGPIE BLAZETECH CO., LTD. MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD. 535-536 Soi Latphrao 64/Petroleum 1, Latphrao Rd., Pathum Thani, Bangkok 10170 Tel: 0-2050-0440-46 Fax: 0-2050 0447 E-mail : magpie@ksc.th.com, E-mail : ansul@magpie.com www.magpie.com	☒ Fire Alarm System ☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANSUL"
1515 315	1515 15729	
Service Report		
Report NO : _____ Date <u>26/7/2563</u> Time In <u>9.00</u> Time Out _____		
Name of project : <u>S. Niche</u>		
Name of property : <u>Shin estate</u>		
Location : <u>intercity</u> Tel : _____ Fax : _____		
Name of authority : <u>intercity</u> Position : _____ Fax : _____		
Type of system : <u>Fire alarm</u> Brand : <u>Notifier</u> Model : <u>NFS2-3080</u>		
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other : _____		
Number of circuit : <u>4 loop with BNC</u> <u>2x AA-120E</u> <u>2x ADB-155B</u> <u>2x APS-61E</u>		
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually ☐ Other _____		
Description : <u>Intercom Fire alarm 2568 old</u>		
<u>1. 1901-02 Intercom</u>		
<u>2. 1903-06 Intercom</u>		
<u>3. 1600 Intercom</u>		
<u>4. 1700 Intercom</u>		
<u>5. 1800 Intercom</u>		
<u>6. 1900 Intercom</u>		
Fault/Best : _____		
Comment : _____		
JOB STATUS ☐ Incomplete ☐ Complete ☒ Other <u>Not working</u>		
Inspector's Initial _____ Owner / Designated rep. Initial _____		
Date : <u>26/2/2563</u> Date : <u>26/07/63</u>		

Doc No : DF-EN-12 Rev.0

Eff Date : 15 JUL 2022



MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.
MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD.
526-528 Soi Lapprao 94(Panjanet), Lapprao Rd., Pathum Thani, Bangkok 10170
Tel. 0-2059-0440-46 Fax. 0-2059-0447
E-mail : magpie@ksc.th.com, E-mail : arsu@magpiez.com www.magpiez.com

☒ Fire Alarm System
☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANGU"

เลขที่ 315

เลขที่ 15730

Service Report

Report NO : _____ Date 9/7/2564 Time In 9.00 Time Out _____
Name of project : S Metro
Name of property : Singha Estate
Location : Wangprong Tel : _____ Fax : _____
Name of authority : _____ Position : _____ Tel : _____ Fax : _____

Type of system : Fire alarm Brand Notifier Model NPS2-3030
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other : _____
Number of circuit : 4 loop with DVC, 2x AA-150E, 3x APD-155B, 1x APS-6RE
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually : ☒ Other : _____

Description : ตรวจสอบระบบ Fire alarm ที่ 2508 408
1. ตรวจสอบ Lobby ที่ 1 ทั้งหมด
2. ตรวจสอบ smoke ที่ B ทั้งหมด
3. ตรวจสอบ ที่ 2 smoke - manual resettable pull station, with fire alarm bell
4. ตรวจสอบ ที่ 3 smoke - heat detector resettable pull station 2 1st
5. ตรวจสอบ ที่ 4 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
6. ตรวจสอบ ที่ 5 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
7. ตรวจสอบ ที่ 6 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
8. ตรวจสอบ ที่ 7 smoke - heat detector manual pull station 2 1st
9. ตรวจสอบ ที่ 8 smoke - heat detector manual pull station 2 1st

Faultiest : _____

Comment : _____

JOB STATUS ☐ Incomplete ☒ Complete ☐ Other _____

Inspector's Initial : _____ Date : 9/7/2564
Owner / Designated rep. Initial : _____ Date : 24/7/2564



MAGPIE BLAZETECH CO., LTD.
MAGPIE BLAZETECH GROUP CO., LTD.
526-528 Soi Lapprao 94(Panjanet), Lapprao Rd., Pathum Thani, Bangkok 10170
Tel. 0-2059-0440-46 Fax. 0-2059-0447
E-mail : magpie@ksc.th.com, E-mail : arsu@magpiez.com www.magpiez.com

☒ Fire Alarm System
☐ Fire Suppression Systems for Restaurants "ANGU"

เลขที่ 315

เลขที่ 15737

Service Report

Report NO : _____ Date 9/8/2564 Time In 9.00 Time Out _____
Name of project : S Metro
Name of property : Singha Estate
Location : Wangprong Tel : _____ Fax : _____
Name of authority : prachin Position : _____ Tel : _____ Fax : _____

Type of system : Fire alarm Brand Notifier Model NPS2-3030
Type of wiring : ☒ Class A : ☐ Class B : ☐ Other : _____
Number of circuit : 4 loop with DVC, 2x AA-150E, 3x APD-155B, 1x APS-6RE
Inspection frequency : ☐ Monthly A : ☐ Quarterly : ☒ Annually : ☐ Other : _____

Description : ตรวจสอบระบบ Fire alarm ที่ 2508 408
1. ตรวจสอบ Lobby ที่ 1 ทั้งหมด
2. ตรวจสอบ smoke ที่ B ทั้งหมด
3. ตรวจสอบ ที่ 2 smoke - manual resettable pull station, with fire alarm bell
4. ตรวจสอบ ที่ 3 smoke - heat detector resettable pull station 2 1st
5. ตรวจสอบ ที่ 4 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
6. ตรวจสอบ ที่ 5 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
7. ตรวจสอบ ที่ 6 smoke - heat detector manual pull station 1 1st
8. ตรวจสอบ ที่ 7 smoke - heat detector manual pull station 2 1st
9. ตรวจสอบ ที่ 8 smoke - heat detector manual pull station 2 1st

Faultiest : _____

Comment : _____

JOB STATUS ☐ Incomplete ☒ Complete ☐ Other _____

Inspector's Initial : _____ Date : 9/8/2564
Owner / Designated rep. Initial : _____ Date : 00/08/64

ภาคผนวก ค-14
เอกสารรายงาน การอบรม/ซ้อมดับเพลิง

รายงานการฝึกอบรม
การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ให้กับ

บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)
(อาคารเอส เมโทร)



เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

หน่วยงานฝึกอบรม



บริษัท ลีดเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด

๓๗/๓๑๓๓-๓๔ หมู่ ๔ ต.คลองสาม อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ๑๒๑๒๐

Tel.๐-๒๕๒๔-๒๒๒๗-๙ Fax.๐-๒๕๒๔-๒๒๓๐ ใบอนุญาตเลขที่

๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๘

คำนำ

นิยามที่ว่า “ใจรบไล่สิบครั้ง ไม่เท่าไฟไหม้ครั้งเดียว” การเกิดอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติสร้างความสูญเสียแก่ผู้ประสบภัยทั้งชีวิต และทรัพย์สิน อีกทั้งส่งผลทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงของประเทศไทย นายจ้างและลูกจ้างทั้งภาครัฐและเอกชน ทุกคนมีส่วนร่วมที่จะต้องร่วมมือกันป้องกันการเกิดอัคคีภัย ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและไฟฟ้า ลงวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๙

บริษัท สิตเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ในการฝึกการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ บริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะนำความรู้และประสบการณ์มาถ่ายทอดให้กับลูกจ้างและนายจ้างในสถานประกอบการ ให้สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับ นำไปปรับใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานที่ทำงานและชีวิตประจำวัน รวมทั้งสามารถนำไปช่วยเหลือสาธารณชนอย่างปลอดภัยเมื่อมีโอกาส

บริษัท สิตเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด

สารบัญ

หนังสือรับรองหน่วยงานฝึกอบรม

หนังสือรับรองวิทยากร

สำเนาแบบแจ้งกำหนดการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (แบบ กว.จ.๒)

หนังสือรับรองผู้ฝึก

การรายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

รายชื่อผู้เข้ารับการอบรม วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘



แบบ กบ.บญ
ฉ.บ.ศ.คค

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมระดับเพลิงและฝึกซ่อมพหุหน้าที่

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๘

อนุญาตให้ บริษัท สิตเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๗๕๕๕๕๐๐๖๕๔๗

เลขที่ ๑๗/๓๑๓๓-๓๐๓๔ ม.บ. ๔ ตำบลสองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมาย และสภาพแวดล้อม
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมระดับเพลิงและฝึกซ่อม
อพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวิทยากร จำนวน ๙ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒9 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒9 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมระดับเพลิงและฝึกซ่อมพหุหน้าที่
ของบริษัท สิตเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๘

- | | |
|-------------------|----------------|
| ๑. นายชัยวัฒน์ | ติวชาญพันธ์ |
| ๒. นายชุมพล | บุญประยูร |
| ๓. นายภักดี | พลรัตน์ |
| ๔. นายดุสิต | เทียนศิริ |
| ๕. นายกิตติศักดิ์ | พวงบุบผา |
| ๖. นายทรานนท์ | โรจน์จิรไธสงค์ |
| ๗. นายสุรศักดิ์ | ทองอินทร์ |
| ๘. นายวรจักร | วงศ์แก้ว |
| ๙. นายสมภพ | สุกมาก |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒9 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒9 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

หมายเหตุ เนื่องจากสัญญาเช่าสถานที่ฝึกอบรมภาคปฏิบัติมีอายุสัญญา ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔
ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ แต่ใบอนุญาตนี้มีอายุ ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ดังนั้น จึงขอให้
แสดงหลักฐานการต่ออายุสัญญาเช่าสถานที่ฝึกอบรมให้ครบถ้วนก่อนอายุใบอนุญาตนี้

การแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่ บริษัท สีดเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด
วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต..... บริษัท สีดเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๑๓๕๕-๔๘๐๐๖-๔๑-๙
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๔...วันอนุญาต ๒๑ พ.ย. ๒๕๖๔...วันหมดอายุ ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๕
ที่อยู่เลขที่ ๓๙๙-๓๐๑๓-๓๐๑๓๔ หมู่ที่ ๔ ตำบลคลองทราย อำเภอลองหลวง จังหวัดพิจิตร ๓๖๑๒๐
โทร. ๐๕๔-๕๖๔-๒๒๓๔๕...โทรสาร ๐๕๔-๕๖๔-๒๒๓๐...E-mail: LEADER@LEADERFIRESAFETY.COM

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ กรณีสถานประกอบการกิจการเดียว

ชื่อสถานประกอบการ.....
ตั้งอยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....
แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
ประกอบกิจการ.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

☒ กรณีสถานที่หลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่..... บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) (อาคารเอส.เมโทร)
ที่ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... สุขุมวิท
แขวง/ตำบล..... คลองตันเหนือ..... เขต/อำเภอ..... วัฒนา..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์..... ๑๐๑๑๐..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....

สถานประกอบการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน..... แห่ง ประกอบด้วย

- ๑.ชื่อสถานประกอบการ.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้ารับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน
๒.ชื่อสถานประกอบการ.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้ารับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน
๓.ชื่อสถานประกอบการ.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้ารับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน

ดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบดังนี้

- ๕ ๑.กำหนดการจัดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
๒.รายชื่อวิทยากร
๓.แผนที่ตั้งของสถานประกอบการที่ได้รับการให้บริการ



ลงชื่อ..... ผู้ได้รับใบอนุญาต
(นายบุรีร์ ติวาไชยพันธ์)
วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

ข้อมูลระบบจะยึดอยู่ในตาราง/ไฟล์แนบ ต้องบันทึกข้อมูลงานก่อนจึงจะสามารถแก้ไขข้อมูลได้

วันที่ **30/10/2568**
หมายเลขอ้างอิง : ESPSIA001-00000000717141

เลขทะเบียนที่รับอนุญาต* : **0102-03-2565-0018**
หน่วยงานผู้ดำเนินการ : บริษัทเอสเคอีเอ็ม จำกัด (มหาชน)
อีกผู้ติดต่อ* : **มีนาคม ๒๕๖๕**

หน่วยงานขอเข้าร่วมการฝึกอบรม

ลำดับ	หน่วยงานขอเข้าร่วมการฝึกอบรม
1	บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) (อาคารเอส เมโทร)

วันที่เปิดอบรม* : **14/11/2568** ถึง* : **14/11/2568** เวลาเริ่มอบรม : **08:00** น. ถึง : **16:30** น.
จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม ชาย : _____ คน หญิง : _____ คน

สถานที่อบรม

สถานที่อบรม : บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) (อาคารเอส เมโทร) อาคาร/หมู่บ้าน : **เอส เมโทร** หมู่ที่ : _____
ชื่อ/ชื่อ : _____ ถนน : _____
จังหวัด* : กรุงเทพมหานคร อำเภอ/เขต* : **เขตวัฒนา**
ตำบล/แขวง* : **แขวงคลองเตยเหนือ** รหัสไปรษณีย์ : **10110**
โทรศัพท์ : _____ โทรสาร : _____
E-mail : _____

รายนามผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม*

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายศักดิ์สิทธิ์ ทองบุญมา	วิทยากร

เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการฝึกอบรม

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายณัฏฐ์ ศาวิชัยพันธ์	เจ้าหน้าที่บริหารฝึกอบรม

แนบไฟล์ : ใบอนุญาตเพื่อใช้เป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดำเนินการส่งเสริมและฝึกอบรมที่ 1.pdf



บริษัท เอสเคอีเอ็ม จำกัด (มหาชน) SINGHA ESTATE

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๘
ขอรับรองว่า

บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) (อาคารเอส เมโทร)

ที่ตงเลขที่ ๓๒๕ อาคารเอส เมโทร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ผู้ดำเนินการฝึกอบรมได้ลงนามและลงนามของพนักงาน

ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมได้ลงนามและลงนามของพนักงาน จำนวนทั้งหมด ๒๐๓ คน

เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

นาย 
(ชื่อพัฒนา ศิวาไชยพันธ์)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอสเคอีเอ็ม จำกัด

เลขทะเบียนผู้สมัคร ๑๑๐๑๘๘

การรายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่ บริษัท สีดเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด
วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต..... บริษัท สีดเดอร์ ไฟร์ เซฟตี้ จำกัด
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๑๓๕๕-๔๐๐๖-๔๑-๙
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓๒๕๖๕-๐๐๑๔ วันอนุญาต ๒๑ พ.ย. ๒๕๖๔
ที่อยู่เลขที่ ๓๙๙-๓๐๓๓-๓๑๓๔ หมู่ที่ ๔ ตำบลคลองทราย อำเภอลดลงหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐
โทร. ๐๕-๕๖๔๒๒๓๔-๙ โทรสาร ๐๕-๕๖๔๒๒๓๐ E-mail LEADER@LEADERSAFETY.COM

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ กรณีสถานประกอบการกิจการเดียว

ชื่อสถานประกอบการ.....
ตั้งอยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....
แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....
รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
ประกอบกิจการ.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน ผู้เข้ารับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... คน

☒ กรณีสถานที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่..... บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) (อาคารเอส.เมโทร)
ที่ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... สุขุมวิท
แขวง/ตำบล..... คลองตันเหนือ..... เขต/อำเภอ..... วัฒนา..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์..... ๑๐๑๑๐..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
E-mail.....

สถานประกอบการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน..... ๑๑..... แห่ง ประกอบด้วย
๑.ชื่อสถานประกอบการ.TOWERS WATSON (THAILAND) CO., LTD.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๕..... คน
๒.ชื่อสถานประกอบการ.Criterion Asia Recruitment (Thailand) Co., Ltd.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๑..... คน
๓.ชื่อสถานประกอบการ.Alinco Co.,Ltd.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๖..... คน
๔.ชื่อสถานประกอบการ.Nokia (Thailand) Co.,Ltd.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๓๓..... คน
๕.ชื่อสถานประกอบการ.WT-Partnership (Thailand) Limited.....
ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๓..... คน

๖.ชื่อสถานประกอบการ.B.W.L.(THAILAND) COMPANY LIMITED.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๒..... คน

๗.ชื่อสถานประกอบการ.Werfen (Thailand) Co.,Ltd.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๗..... คน

๘.ชื่อสถานประกอบการ.Thai Solar Energy Public Co.,Ltd.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๒๕..... คน

๙.ชื่อสถานประกอบการ.AAPC Co.,Ltd.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๔๙..... คน

๑๐.ชื่อสถานประกอบการ บริษัท แม็กซ์ ทิวเจอร์ จำกัด และ ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... ๓๓..... คน

ดำเนินการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ผู้เข้ารับการฝึกซ้อมทั้งหมด จำนวน..... ๒๐๓..... คน

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบบังนี้

๑.สำเนาแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (แบบ กก.ง.๒)

๒.รายชื่อวิทยากร

๓.รายละเอียดและผลการประเมินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ



ลงชื่อ.....ได้รับใบอนุญาต

(นายณัฐธีร์ ศิวาโชพันธ์)

วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ภาคผนวก ค-15
บันทึกการตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา

Pressure Reducing Valve		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : PRV		สถานที่ติดตั้ง / Location : 5-5											
รายละเอียด / Description		ม.ค. / Jan	ก.พ. / Feb	มี.ค. / Mar	เม.ย. / Apr	พ.ค. / May	มิ.ย. / Jun	ก.ค. / Jul	ส.ค. / Aug	ก.ย. / Sep	ต.ค. / Oct	พ.ย. / Nov	ธ.ค. / Dec		
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check															
1	ตรวจสอบ ball, stem การทำงานของวาล์วและระดับน้ำที่ติดตั้ง / Check float ball, stem, operation of valve and set level												N		
2	ตรวจสอบสภาพท่อและมีการรั่วซึม / Check condition of pipe and leakage												N		
3	ตรวจสอบการสั่นของวาล์วและท่อ / Check vibration of valve and pipe												N		
4	บันทึกแรงดันทางเข้า / Record inlet pressure _____ Psi.												2.8		
5	บันทึกแรงดันทางออก / Record outlet pressure _____ Psi.												2.0		
6	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
7	ทำความสะอาด strainer และท่อของวาล์วควบคุม / Clean strainer and tube of pilot control valve												N		
8	ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N		
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal AB = ผิดปกติ / Abnormal BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician รับทราบโดยแขก / Acknowledged by Assistant															

สแกนด้วย CamScanner

Pressure Reducing Valve		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : PRV		สถานที่ติดตั้ง / Location : 5-9											
รายละเอียด / Description		ม.ค. / Jan	ก.พ. / Feb	มี.ค. / Mar	เม.ย. / Apr	พ.ค. / May	มิ.ย. / Jun	ก.ค. / Jul	ส.ค. / Aug	ก.ย. / Sep	ต.ค. / Oct	พ.ย. / Nov	ธ.ค. / Dec		
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check															
1	ตรวจสอบ ball, stem การทำงานของวาล์วและระดับน้ำที่ติดตั้ง / Check float ball, stem, operation of valve and set level												N		
2	ตรวจสอบสภาพท่อและมีการรั่วซึม / Check condition of pipe and leakage												N		
3	ตรวจสอบการสั่นของวาล์วและท่อ / Check vibration of valve and pipe												N		
4	บันทึกแรงดันทางเข้า / Record inlet pressure _____ Psi.												80		
5	บันทึกแรงดันทางออก / Record outlet pressure _____ Psi.												20		
6	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
7	ทำความสะอาด strainer และท่อของวาล์วควบคุม / Clean strainer and tube of pilot control valve												N		
8	ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N		
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal AB = ผิดปกติ / Abnormal BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician รับทราบโดยแขก / Acknowledged by Assistant															

สแกนด้วย CamScanner

Pressure Reducing Valve		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : PRV						สถานที่ติดตั้ง / Location : 5/12					
รายละเอียด / Description	ม.ค. / Jan	ก.พ. / Feb	มี.ค. / Mar	เม.ย. / Apr	พ.ค. / May	มิ.ย. / Jun	ก.ค. / Jul	ส.ค. / Aug	ก.ย. / Sep	ต.ค. / Oct	พ.ย. / Nov	ธ.ค. / Dec	
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check													
1 ตรวจสอบ ball, stem การทำงานของวาล์วและระดับน้ำที่ตั้งไว้ / Check float ball, stem, operation of valve and set level											20/11/64		
2 ตรวจสอบสภาพท่อและการรั่วซึม / Check condition of pipe and leakage											22		
3 ตรวจสอบการสั่นของวาล์วและท่อ / Check vibration of valve and pipe											22		
4 บันทึกแรงดันทางเข้า / Record inlet pressure _____ Psi.											90		
5 บันทึกแรงดันทางออก / Record outlet pressure _____ Psi.											60		
6 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											22		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check													
7 ทำความสะอาด strainer และท่อของชุดควบคุม / Clean strainer and tube of pilot control valve											22		
8 ตรวจสอบการขึ้นสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)													
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown													
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician													
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ช่างเทคนิคอาวุโส / Inspected by Engineer / Sr. Technician													
รับทราบโดยรอง / Acknowledged by Assistant													

ภาคผนวก ค-16
บันทึกการตรวจสอบการตรวจสอบปริมาณตะกอน

ตารางวิเคราะห์ค่า SV30 และ PH

อาคาร / Building :		S-METRO		Month : มีนาคม		Year : ๒๕๖๕			
สถานที่ตั้ง / Location :									
วันที่	เวลา	ปริมาณ SV30 (ml) & ค่าPH				มาตรฐาน SV30 (ml)		ชื่อ	หมายเหตุ
		ป้อนเติมอากาศ							
		Oxygen ค่ามาตรฐาน (5-8)	PH ค่ามาตรฐาน (5-9)	SV30 ค่ามาตรฐาน (100)	วัดค่า TDSค่ามาตรฐานไม่เกิน (500) มก/ลิตร	ป้อนเติมอากาศ	ป้อนตกตะกอน		
1	18.00	0.6	6	450		≥ 100	≤ 30		
2	18.00	0.2	7	450		≥ 100	≤ 30		
3	18.00	0.3	6	500		≥ 100	≤ 30		
4	18.00	0.4	6	450		≥ 100	≤ 30		
5						≥ 100	≤ 30		
6						≥ 100	≤ 30		
7						≥ 100	≤ 30		
8	18.00	0.2	6	450		≥ 100	≤ 30		
9	18.00	0.1	6	450		≥ 100	≤ 30		
10						≥ 100	≤ 30		
11	18.00	0.3	6	400		≥ 100	≤ 30		
12	18.00	0.3	6	450		≥ 100	≤ 30		
13		0.2				≥ 100	≤ 30		
14						≥ 100	≤ 30		
15	18.00	0.2	6	500		≥ 100	≤ 30		
16	18.00	0.1	6	450		≥ 100	≤ 30		
17	18.00	0.2	6	450		≥ 100	≤ 30		
18	18.00	1.0	6	500		≥ 100	≤ 30		
19	18.00	1.0	6	600		≥ 100	≤ 30		
20						≥ 100	≤ 30		
21					316	≥ 100	≤ 30		
22	18.00	0.1	6	500		≥ 100	≤ 30		
23						≥ 100	≤ 30		
24	18.00	1.2	6	400		≥ 100	≤ 30		
25	18.00	1.0	6	450		≥ 100	≤ 30		
26	18.00	0.9	6	450		≥ 100	≤ 30		
27						≥ 100	≤ 30		
28		0.2				≥ 100	≤ 30		
29	18.00	0.2	6	350		≥ 100	≤ 30		
30	18.00	0.6	6	350		≥ 100	≤ 30		
31						≥ 100	≤ 30		

Approved by..... Date...../...../.....

EN-104-00-010923

ภาคผนวก ค-17
สำเนาใบเสร็จค่าธรรมเนียมการใช้บริการสูบตะกอน



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

รายงาน

งานสูบน้ำปุ๋ยและปุ๋ยหมัก

บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003

725 อาคารเอส เมโทร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel. (66) 0 2744 9911 Fax. (66) 0 2393 0165
1048/2 Subhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

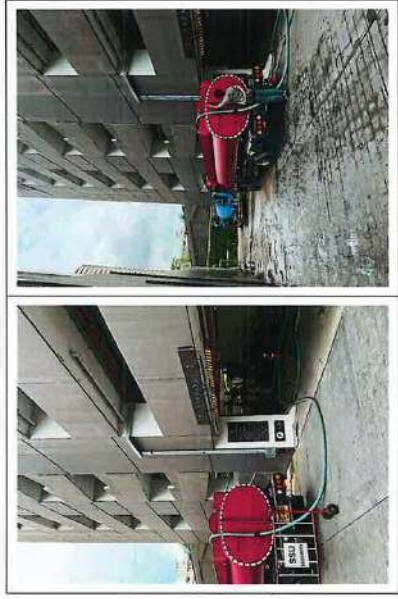
วันที่ 16 กันยายน 2568

เรื่อง งานสูบน้ำปุ๋ยและปุ๋ยหมักไขมัน
เรียน ฝ่ายอาคาร

เนื่องด้วย บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 ได้จ้างบริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด งานสูบน้ำปุ๋ยและปุ๋ยหมักไขมัน ตามใบสั่งซื้อเลขที่ [REDACTED] ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2025 ขอเรียนให้ทราบว่าได้ดำเนินการ เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2568 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1.1 ป้อนปุ๋ยหมัก ขนาด 2.6 x 4 x 3.6 m จำนวน 1 บ่อ
- 1.2 บ่อพักไขมันหลัก ขนาด 0.6 x 2 x 3.6 m จำนวน 1 บ่อ

ซึ่งมีรายละเอียดงานดังนี้



“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel. (66) 0 2744 9911 Fax. (66) 0 2393 0165
1048/2 Subhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.



“สร้างความปลอดภัยให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางนา เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangna, Pratsong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.



“สร้างความปลอดภัยให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางนา เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangna, Pratsong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.



“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางนา เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangna, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ระบบภายในอาคารทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง และไม่ส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จึงควรกำหนดรอบการบำรุงรักษาและดูแลอย่างเหมาะสม โดยมีแนวทางดังนี้

1. บ่อกรอง (Septic Tank) บทบาทในระบบ AS ทำหน้าที่กรองน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ (โถส้วม อ่างล้างหน้า ฯลฯ) แยกของแข็งและตะกอนหนัก ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบฟอกอากาศ

แนวทางการดูแล

- รอบการดูแลและตรวจวัดค่าเงินการ ทด 2 – 3 ปี โดยการ สุ่มกลิ่นบ่งบอ เพื่อหาค่าของที่สะสมกันบ่อออก พังหมด
- เหตุผลหากไม่ดูแลรอบรอบ ตะกอนจะล้นออกจากบ่อกรองจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการบำบัดลดลง เกิดกลิ่น หรือมีน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์
- 2. บ่อตัดไขมัน (Grease Trap) บทบาทในระบบ AS ใช้สำหรับแยกไขมันและเศษอาหารออกจากน้ำทิ้งจากห้องครัว ก่อนส่งลงน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

แนวทางการดูแล

- รอบการตัดไขมัน: ควรดำเนินการ ทุก 6 – 12 เดือน ขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้งานและระดับ ไขมันที่สะสม หากมีการใช้ไขมันครัวจำนวนมาก อาจต้องเพิ่มความถี่
- กรณีที่ไขมันน้อยจะหาครวตรวจสอบแล้วว่าไม่จำเป็นต้องมีไขมันน้อยมาก อาจดำเนินการสัก 1-2 ปี
- เหตุผลหากไม่ดูแลระบบไขมันบ่อกรองไหลผ่านเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย จะส่งผลให้เกิดการเคลือบผิวในถัง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางนา เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0165
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangna, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : contact@tcesolutions.com



บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด
Thai Chemical & Engineering Co., Ltd.

บริษัท วิศวกรรมเคมี จำกัด ได้ทำงานเสนอขอและบอพักโฆษณา ของ บริษัท สิ่งทอ เอสเคท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้บริษัทขอขอบคุณ บริษัท สิ่งทอ เอสเคท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003 ที่ได้มอบความไว้วางใจและอำนวยความสะดวกในการให้กับบริษัท ในการปฏิบัติงานในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มีโอกาสดำเนินงานร่วมกันอีกในโอกาสต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(ณัฐมด ระคุบตร)

ฝ่ายขายและการตลาด

“สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า พัฒนาคุณภาพบริการและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์บุคลากร”

1048/2 ถนนสุขุมวิท 66/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260 Tel : (66) 0 2744 9911 Fax : (66) 0 2393 0163
1048/2 Sukhumvit 66/1 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260 www.tcesolutions.com E-mail : comsae@tcesolutions.com

ภาคผนวก ค-18
สัญญาว่าจ้างบริษัททำความสะอาด



บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 00003
725 อาคารเอส เมโทร ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: TH0107547000443

หน้าที่ 1/2

ใบสั่งซื้อ

ผู้ขาย [3102652] บริษัท จี.บี. โฮลดิ้ง จำกัด
ที่อยู่ เลขที่ 83 ถนนอัมพวงสงคราม
แขวงนครไชยศรี เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร 10300
Tel. 02-669-4900

หมายเลขใบสั่งซื้อ
วันที่สั่งซื้อ 13.01.2025
สถานที่สั่งซื้อ
อ้างอิง
(เลขที่ใบเสนอราคา)

ข้อผู้ติดต่อ

ลำดับ	รายการ	จำนวน(หน่วย)	หน่วย	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	วันที่ส่งสินค้า
10	5000001134 ค่าบริการรักษาความสะอาด ปี 2568 หัวหน้า จำนวน 1 คน#จันทร์-อาทิตย์ 07.00-18.00 น.#พนักงาน จำนวน 6 คน#จันทร์-อาทิตย์ 07.00-18.00 น.#หลักประกันความเสียหาย#Bank guarantee #ค่าบริการรวม VAT 1 เดือน #ระยะเวลาค้ำประกัน 15 เดือน #ค่าป ระกันภัย วงเงินคุ้มครองบุคคลที่ 3 #วงเงินคุ้มครอง 100,000 บาทต่อกร ณี ข้อคน	12	MON			28.01.2025
รวมเป็นเงิน						
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %						
รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น						
จำนวนเงิน (ตัวอักษร)						
หมายเหตุ:						
เงื่อนไขการชำระเงิน	AP Due in 30 days					
งวดการชำระเงิน						
ระยะเวลาผลิตและขนส่ง						
เงินประกันผลงาน						
เงินมัดจำ						
หนังสือค้ำประกัน	[] เงินมัดจำ		[] การชำระเงินล่วงหน้า		[] การปฏิบัติงานตามสัญญา	
ระยะเวลารับประกัน						
เบี้ยประกันค่าเสียหาย						
ภาคผนวก						

รายละเอียดที่ระบุอยู่ในหน้าของเอกสารคำสั่งซื้อ ("คำสั่งซื้อ") อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปที่ระบุไว้ในด้านหลังของเอกสารคำสั่งซื้อ ("ข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไป") ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปนี้อย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ข้อขัดแย้งใดๆ ในเอกสารคำสั่งซื้อและข้อกำหนดและเงื่อนไขทั่วไปมีความขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องกัน ให้ใช้ข้อขัดแย้งในเอกสารคำสั่งซื้อบังคับแก่เรื่องนั้น

ผู้ซื้อ

(อรรถวิชัย สิงห์สุวรรณ)
ผู้อนุมัติ/Authorized by

(โศฬาร วัลย์คุณวุฒิ)
ผู้อนุมัติ/Authorized by

ผู้ขาย
ยอมรับและตกลง

ตัวแทนผู้ขาย



ภาคผนวก ค-19
กฎ ข้อบังคับ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

คำนำ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำงานของพนักงานทุกคน ซึ่งถือเป็นการท้าทายอย่างหนึ่งที่ทุกคนต้องช่วยกันปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัย มีสุขภาพที่ดีและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ กฎ ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ได้กำหนดกฎ การปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายและชี้แจงถึงมาตรฐานของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไม่เกิดโรคราจากการทำงาน และไม่ให้มีผลกระทบต่อนักหาด้านสิ่งแวดล้อมตามพื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ โดยเนื้อหาของ กฎ ข้อบังคับฯ ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พนักงานทุกคนควรศึกษาคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดจนเกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และหรือศึกษาการปฏิบัติก่อนเริ่มปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนงานใหม่ทุกครั้ง ทั้งนี้เป็นการกำจัด ลด ควบคุม ป้องกันการสูญเสียและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อตนเอง ทรัพย์สิน และชุมชน

จึงขอให้พนักงานทุกท่านตระหนักและคำนึงถึงเรื่องนี้อยู่เสมอ

ด้วยความปรารถนาดี

แผนกความปลอดภัย บริษัท แม็คซ์ พิวเจอร์ จำกัด

สารบัญ

คำนำ	1
สารบัญ	2
นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4
คำนิยามศัพท์	7
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	8
ความสูญเสียจากอุบัติเหตุในการทำงาน	9
กฎความปลอดภัยทั่วไปที่พนักงานทุกคนพึงปฏิบัติ	10
หน้าที่ความรับผิดชอบ	13
กิจกรรม 5 ส.	16
ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา	17
ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)	18
ความปลอดภัยในการทำงานสำนักงาน	22
ความปลอดภัยในการใช้บันได, โถง, เก้าอี้และตู้	23
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง	23
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง	23
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	24
ความปลอดภัยในการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน	24
ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร	25
ความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี	26
ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของหรือยกของหนัก	27
ความปลอดภัยในการยิบรถ Fork Lift	28
ความปลอดภัยในการทำงานเจียร, งานเชื่อมและงานตัด	29
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องเจาะ	32
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	33

สารบัญ (ต่อ)

ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)	34
ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่	34
ความปลอดภัยในการใช้รถกระเช้า	36
ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	36
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสี	38
ความปลอดภัยในการทำงานพันทราย	38
ความปลอดภัยในการจัดเก็บ จัดวาง และแยกย้ายวัตถุ	39
สุขภาพอนามัยและ โรคจากการทำงาน	40
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPE)	42
การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ	43
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	44
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	47
การป้องกันและระงับอัคคีภัย	48
แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ	48
แผนที่แสดงจุดรวมพล	50
แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซแอลพีจี (LPG) รั่วไหล	51
แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	52
สัญลักษณ์และเครื่องหมายความปลอดภัยที่ควรรู้	53
การจัดการสิ่งแวดล้อม	54
บทลงโทษ	55
เบอร์โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน	56

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)

มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุถึง 85% โดยเกิดจากการกระทำของคนหรือมนุษย์ เช่น

- ทำงานลัดขั้นตอนหรือเร่งเกินไป
- การมีทัศนคติไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรมแก้ไขป้องกันไม่ได้
- สภาพร่างกายไม่พร้อม เช่น ดื่มสุรา, เมายา, มีปัญหาครอบครัวใช้สิ่งเสพติด เป็นต้น
- ไม่ทำตามขั้นตอนการทำงาน OJT หรือไม่ทำตามที่หัวหน้าแนะนำ
- ไม่หยุดเครื่องจักรก่อนซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ทำงานที่มีอันตราย
- ยกเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยท่าทางที่ไม่ปลอดภัย
- ฝ่าฝืนกฎระเบียบสัญลักษณ์และป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย
- ปฏิบัติงานโดยไม่มีความรู้ หรือขาดความรู้และทักษะหรือความชำนาญ
- หยอกล้อ เล่นกัน ระหว่างปฏิบัติงาน
- แต่งกายไม่เหมาะสมกับสภาพงาน ไม่รัดกุม รุ่มร่าม

สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุถึง 15% โดยเกิดจาก สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน เช่น

- การวางผังโรงงาน หรือกระบวนการผลิตที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม
- ไม่มีการครอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรหรือส่วนที่เคลื่อนไหวยาวๆ เช่น เพื่อง, โซ่, พูลเลย์, ใฟล์วีล, เหล็กเกสลิ้ง, ไม้ขีดและสายพาน เป็นต้น
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษา
- ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสกปรก ขาดการจัดเก็บวัสดุสิ่งของหรือไม่จัดทำ 5 ส.
- สภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ, การระบายอากาศไม่ดี, เสียงดัง, ฝุ่นละออง, ความร้อนสูง, ไขมันของสารเคมี เป็นต้น



ความสูญเสียจากอุบัติเหตุในการทำงาน

ความสูญเสียทางตรง

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน
- ค่าทำขวัญ

ความสูญเสียทางอ้อม

ลูกจ้าง

- ได้รับความเจ็บปวด
- ได้รับความทราบ
- ความพิการ
- ความสูญเสียงาน
- เสียขวัญและกำลังใจ

ครอบครัว

- สูญเสียคนรัก
- ขาดรายได้
- สูญเสียโอกาส

นายจ้าง

- ผลผลิตลดลง
- ค่าล่วงเวลา
- ค่าใช้จ่ายฝึกคนงานใหม่
- ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร
- เสียเวลา
- เสียชื่อเสียง

ชุมชนรอบข้าง หรือใกล้เคียง

- ขาดความเชื่อมั่น
- วิตกกังวล

ประเทศชาติ

- ขาดกำลังคนชำนาญงาน
- เศรษฐกิจเสียหาย



กฎความปลอดภัยทั่วไปที่พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติ

- พนักงานต้องแต่งกายสวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขึ้นพื้นฐาน ในการเข้า-ออกบริษัท และบริเวณพื้นที่ ทำงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตา, รองเท้าบู๊ต
- พนักงานทุกคน ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนที่จะเข้าปฏิบัติงานได้
- พนักงานทุกคนต้องรับฟังข่าวสารทั้งเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ นอกจากนั้นยังรวมถึงกิจกรรมต่างๆของบริษัท พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือ
- ห้ามพนักงานนำรถเข้าภายในบริษัท ยกเว้นพนักงานที่ได้รับอนุญาตและมีบัตรผ่านเท่านั้น จึงจะสามารถนำรถเข้าจอดได้และต้องนำรถไปจอดที่บริเวณที่บริษัทกำหนด
- หัวหน้างานจะมอบหมายการทำงานให้กับพนักงานทราบโดยละเอียด หากยังไม่มีความสงสัย ไม่เข้าใจ ก็เกี่ยวกับวิธีทำงานพนักงานควรรับปรึกษาหัวหน้างานทันที
- ต้องตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนและหลังเริ่มงานทุกครั้ง หากพบว่าชำรุดเสียหายให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขให้ปลอดภัย ซึ่งจะปฏิบัติงานได้ปกติ
- ห้ามใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ผิดประเภท เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและทรัพย์สินเสียหายได้
- ห้ามหยอกล้อ/เล่นกัน ในขณะที่ปฏิบัติงาน
- ห้ามนั่งบนเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ใต้ฐานของเครื่องจักร
- กรณีซ่อมแซมเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องปิดสวิตช์หรือถอดปลั๊ก ก่อนทุกครั้ง
- หากไม่สบาย ร่างกายไม่พร้อมปฏิบัติงาน ให้แจ้งหัวหน้างานและรีบปรึกษาพยาบาลทันที
- พนักงานทุกคน จะต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และป้ายห้ามต่างๆ ของบริษัทอย่างเคร่งครัดและทำจิต บำบัด ลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและมีผลต่อสิ่งแวดล้อม
- อย่าทำงานในที่สลับตาคนเดียวคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ เช่น งานไฟฟ้า ที่อันตราย และงานที่เสี่ยงเป็นต้น
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามประเภทหรือชนิดของงานนั้นๆ ตลอดเวลาที่ทำงาน
- ขณะปฏิบัติงานต้องมีการสื่อสาร วางแผน ประชุมหรือประสานงานที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน เช่น ใช้วิทยุสื่อสาร การบ่งชี้ตำแหน่ง เปลี่ยนแปลงหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องกระทำโดยผู้ชำนาญที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- อนุญาตให้สูบบุหรี่ในเวลาและในที่ที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น
- ห้ามดื่มสุรา ของมึนเมา สารเสพติดและเล่นการพนันภายในบริษัทโดยเด็ดขาด
- ห้ามจัดเครื่องดับเพลิงหรือกีดขวางเส้นทางหนีไฟ โดยไม่มีเหตุอันควร
- กรณีที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบในเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่นั้นๆ และพื้นที่อันตราย ห้ามเข้าไปดำเนินการใดๆ โดยที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด

- ผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานภายในบริษัท จะต้องได้รับการอบรมตามที่บริษัทกำหนดก่อนทุกครั้ง จึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัท ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
- การทำงานจะต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามระเบียบของบริษัท
- กรณีหญิงมีครรภ์ ห้ามยกของหนัก ขึ้นที่สูง หรือทำงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และไม่ทำงานในช่วงเวลา 24.00 - 06.00 น. หรือเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน หัวหน้างานต้องรีบทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือนำผู้บาดเจ็บมาที่ห้องพยาบาล กรณีที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล ทางพยาบาลจะเป็นผู้พิจารณา หรือถ้าเป็นอุบัติเหตุขั้นรุนแรงหัวหน้างานสามารถพิจารณาส่งโรงพยาบาลได้
- พนักงานและหัวหน้างาน จะต้องเขียนรายงานอุบัติเหตุส่งฝ่ายความปลอดภัยทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ เพื่อทำการสอบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ หาแนวทางป้องกันแก้ไข และรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ
- พนักงานทุกคน ต้องร่วมมือกันทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน และจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้เรียบร้อยปลอดภัย (Housekeeping) ทุกครั้งหลังเลิกงานหรือตามที่บริษัทกำหนด





หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง

- กำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- จัดโครงสร้างการบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และหน่วยงานความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ/วัดผล และประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมของหน่วยงานให้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร
- บริหารงานให้เป็นไปตามกฎหมาย
- ให้ความสนับสนุนและกำหนดทรัพยากรอย่างเพียงพอในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ปฏิบัติตามกฎ ข้อกำหนด คู่มือและมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงานโดยให้ความสำคัญมากที่สุด
- กำกับดูแล และฝึกอบรม การปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามแผนรับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ
- นำผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลผู้บริหารและพนักงานขององค์กร

หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งความปลอดภัยของงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้าปฏิบัติงาน หรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการในสถานประกอบการ
- พิจารณาข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง
- สำรวจการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการเป็นรายปีและหนึ่งครั้ง
- พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

- ติดตามความคืบหน้าเรื่องข้อเสนอแนะ
- รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
- ประเมินผลการดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
- ปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

- กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
- เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
- ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเป็นไปตามแผนงาน โครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ
- กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับการร้องเรียนหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

- กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย
- วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ
- สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้ได้ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
- กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
- ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด้านนายจ้างโดยไม่ชักช้า
- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

- ปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

- ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- วิเคราะห์แผนงานโครงการรวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
- ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3
- แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการ
- เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล พร้อมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง
- ปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน

- ปฏิบัติตามนโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม พรบ.ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 กฎระเบียบ ข้อกำหนด คู่มือ และมาตรฐานการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานโดยให้ความสำคัญ
- ปฏิบัติตามแผนดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และกิจกรรมของหน่วยงานให้บรรลุตามเป้าหมาย
- ตรวจหา/แก้ไข/รายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัย และข้อบกพร่องที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของผลิตภัณฑ์และ/หรือการปฏิบัติงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

- ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐานและคู่มือการปฏิบัติงาน
- ร่วมเป็นคณะทำงานหรือคณะกรรมการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้รับการแต่งตั้งหรือมอบหมาย
- เข้าร่วมดำเนินการด้าน คุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- รายงานอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุการัน ให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามมาตรฐาน การปฏิบัติงานและตรวจสอบดูแลให้พร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบดูแลและการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ให้ถูกต้องและปลอดภัย
- จัดทำและควบคุมเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ฝึกอบรม/ปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ

กิจกรรม 5ส. สุ่ความปลอดภัย

สถานที่ทำงานใดก็ตามเป็นกิจกรรม 5ส. จะปลอดภัยกว่า และมีการผลิตที่ต่ำกว่ารวมทั้งยังทำให้สถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าดู และสะดวกสบายขึ้น ซึ่งการดำเนินกิจกรรม 5 ส. สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

- ส-สาง : แยกการเรียงของที่จำเป็น และไม่จำเป็นทั้งสิ่งของที่ไม่จำเป็นออกไป
- ส-ดวก : เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ไว้ในที่ที่ใช้ได้สะดวกและเก็บในที่ปลอดภัย
- ส-อาด : จัดระเบียบการดูแลความสะอาดของสถานที่ทำงาน
- ส-สกษณะ : ดูแลเสื้อผ้าและรักษาสภาพสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อยอย่าปล่อยให้สกปรก รกรุงรังเป็นอันตราย
- ส-รางนิสัย : ปฏิบัติ 4 ส.ข้างต้น จนเป็นนิสัย



ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา

- แต่งกายสุภาพ สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขึ้นพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ทุกครั้งที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัท
- จอดรถยนต์ในที่ที่กำหนดไว้ หรือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้นห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะจอดรถ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาโลกร้อน และการใช้พลังงาน
- ติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อแลกบัตรประชาชน หรือบัตรที่รายการออกให้
- แจ้งรายชื่อบุคคล/แจ้งรายการสิ่งของที่นำเข้าบริษัทฯ ต่อรับป.อย่างละเอียด
- แจ้งชื่องานและผู้ที่ต้องการติดต่อ และทำใบผ่าน
 - กรณีผู้รับเหมารายใหม่จะต้องได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ ก่อนเริ่มงาน
 - ผู้รับเหมาจะต้องส่งสำเนาบัตรประชาชน ของพนักงานทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงาน
- ต้องติดบัตรผู้รับเหมาตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ และให้อยู่ในสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานจัดให้เท่านั้น หากต้องการไปพื้นที่อื่นหรือต้องการสิ่งใดเพิ่มเติม ให้แจ้งผู้ควบคุมงาน
- ระหว่างการอยู่ในบริเวณบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ดังต่อไปนี้
 - ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นให้สูบบุหรี่ในบริเวณ/จุดที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น
 - ห้ามเข้าไปในสถานที่ซึ่งตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
 - ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือสิ่งเสพติดใดๆ ทั้งสิ้น
 - ห้ามทะเลาะวิวาท ก่อความไม่สงบ
 - ห้ามนำเด็ก หรือ สัตว์เลี้ยง เข้ามาในบริษัทฯ
- หากผู้รับเหมาปฏิบัติเกี่ยวกับงานที่มีความเสี่ยง เช่นงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ งานที่สูง งานที่อันตราย เป็นต้น ผู้รับเหมาจะต้องกรอกแบบฟอร์ม Work permit ขออนุญาตทำงานก่อนทุกครั้ง หลังเสร็จงานต้องตรวจสอบพื้นที่ทำงานจนปลอดภัยและทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย
- ผู้รับเหมา ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามชนิด/ประเภทของงานนั้นๆตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน หากพบว่าไม่สวมใส่จะสั่งให้หยุดทำงานจนกว่าจะสวมใส่ PPE
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัทฯ สามารถสั่งหยุดงาน/ว่ากล่าวตักเตือนได้ ในกรณีที่พบว่ากระทำความผิดก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นการฝ่าฝืนกฎของบริษัทฯ
- กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามที่ผู้ควบคุมงาน/อป. แนะนำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- เมื่อเสร็จธุระให้บุคคลที่เกี่ยวข้องลงนามในใบอนุญาตติดต่อก่อน
- แสดงหลักฐานการนำสิ่งของออกนอกบริษัทฯ ต่อรับป. และแลกบัตรประชาชนคืน

ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work permit)

เนื่องจากบริษัท แม็คซ์ พิวเจอร์ จำกัดมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ มีวัตถุติดซึ่งเป็นเชื้อเพลิง สารเคมีและก๊าซไวไฟ ดังนั้น เพื่อให้ระบบการตรวจสอบความเรียบร้อย และมีความปลอดภัยถูกรายการจึง จำเป็นต้องมี ระบบอนุญาตการทำงาน (Work Permit System) ที่มีประสิทธิภาพและให้การดำเนินงานมีความเสี่ยงน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย พนักงานทุกคนจึงต้องปฏิบัติตามระบบการขออนุญาตทำงานตามระเบียบของบริษัทฯ

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ ได้รับการควบคุมความปลอดภัยอย่างมีระบบและเป็นการรับประกันความปลอดภัยสำหรับพนักงาน ทรัพย์สิน เครื่องจักร อุปกรณ์สิ่งแวดลอมและชุมชน ใกล้เคียงให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
- เพื่อให้มีการควบคุม และประสานที่รัดกุมระหว่างหน่วยงานที่เข้ามาทำงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ หรือเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องจักร
- เพื่อให้สามารถตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลด้านความปลอดภัยได้ตามมาตรฐานสากล

กฎและระเบียบการขอใบอนุญาต

- หัวหน้างานจะต้องขออนุญาตใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่แผนกความปลอดภัย ส่วนหน้าก่อนเริ่มทำงาน 1 วัน และนำ Work Permit เดิมมาปิดเมื่อถึงเวลาที่ระบุไว้ รวมทั้งบริษัทผู้รับเหมาจะดำเนินการใดๆ จะต้องขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่แผนกความปลอดภัยก่อนทุกครั้ง
- ใบอนุญาตทำงานที่สมบูรณ์จะต้องระบุวัน ระยะเวลา อุปกรณ์หรือสถานที่ที่อนุญาตให้ทำงาน รายละเอียดของงานที่ทำ รายละเอียดของผู้ตรวจสอบ, ผู้รับอนุญาต และผู้อนุญาต
ผู้รับอนุญาต : เมื่อลงนามในใบอนุญาตแล้ว หมายถึง ได้เข้าใจในงานที่จะทำ และยอมรับที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทุกประการ
ผู้อนุญาต : คือคนที่ตัดสินใจแล้วว่าอุปกรณ์ หรือบริเวณที่ทำงานนั้นปลอดภัยและได้มีการเตรียมการทำงานดีมีอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัยที่เหมาะสมเพียงพอแล้ว
- ต้องติดเอกสารต้นฉบับใบอนุญาตทำงานไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้เป็นสิ่งสังเกตได้ชัดเจนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- เมื่อปฏิบัติงานแล้วให้นำส่งใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) มาขึ้นแผนกความปลอดภัย
- ก่อนเริ่มงาน และระหว่างปฏิบัติงาน จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณอากาศ หรือพารามิเตอร์อื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด



งาน หรือ ประเภทที่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน

- ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน หรือมีประกายไฟ (Hot Work Permit) เช่น งานเชื่อม ตัด เจีย และงานอื่นๆ ที่มิใช่เกิดไฟหรือประกายไฟ
 - อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องปลอดภัย ไม่ชำรุดเสียหาย
 - บริเวณที่ทำงานต้องไม่มีเชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดการติดไฟ และมีการปิดกั้นพื้นที่ ป้องกันสะเก็ดไฟ ประกายไฟกระเด็น
 - เตรียมเครื่องดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit) สำหรับใบอนุญาตให้ทำงานขุดเจาะพื้นลึกลงมากกว่า 15 เซนติเมตร (6 นิ้ว) ได้แก่ การขุด การปักหลัก การตอกเสาไฟ เ็น หรือเสาและงานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน
 - ต้องมีการตรวจสอบพื้นดินที่จะขุดเจาะ และมีการป้องกันการเกิดดินถล่ม
- ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Work Permit) สำหรับใบอนุญาตทำงานใดๆ ที่มีการเข้าในเครือข่ายระบบไฟฟ้าทุกแรงดัน ยกเว้น ไฟฟ้า 24 VDC ในเขตปฏิบัติการ และใช้อุปกรณ์สำหรับงานไฟฟ้าแรงสูงนอกเขตปฏิบัติการที่มีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 220 Volt
 - ก่อนปฏิบัติงานจะต้องมีการติดและกรงเสไฟฟ้าทุกครั้ง
 - ให้ผู้ที่มีความชำนาญเป็นผู้ปฏิบัติงานเท่านั้น
- ใบอนุญาต ติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding installation/dismantle Work Permit) สำหรับใช้ตรวจสอบ/อนุญาตการดำเนินงาน รวมทั้งให้ทำการรื้อถอนที่หมดเวลาอนุญาตสำหรับงานในเขตพื้นที่
 - พนักงานจะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและเบ็ดตัวทุกครั้ง
 - ติดป้ายแสดงสถานะและบันทึกการตรวจสอบของนั่งร้านทุกครั้ง
 - กรณีติดตั้งและรื้อถอน วิศวกรต้องเป็นผู้ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรง
 - กรณีพบว่ามีนั่งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน ให้ติดป้ายห้ามเข้าและแยกจัดเก็บ

ใบอนุญาตทำงานในที่สูง (High Work Permit)

- ในกรณีที่มีการติดตั้งนั่งร้าน นั่งร้านจะต้องมีสภาพที่มั่นคง แข็งแรงและปลอดภัย
- จัดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนใต้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นไป โดยยึดติดกับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหรือโครงสร้าง
- กรณีที่ทำงานสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำราวกัน รัดกันตก ตามยี่ห้อที่กำหนดจัดให้มีการใช้เข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาการทำงาน
- จัดให้มีผ้าใบหรือสิ่งปิดกั้นไม่ให้สัตว์หรือคนเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงานหรือทรัพย์สินที่อยู่ด้านล่างหรือจะต้องปิดกั้น กำหนดพื้นที่ ติดป้ายเตือนบริเวณโดยรอบโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตราย
- การทำงานบนที่สูงหรือบนหลังคาไฟฟ้าจัดทำป้ายเตือนหรือทำรั้วกันให้เห็นชัดเจน
- สภาพพื้นผิวด้านล่างที่ ไม่มั่นคงหรือพื้นผิวด้านบน จะสามารถทำงานได้
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพของการทำงานในที่สูง ที่ลาดชัน ที่อาจมีการกระเด็น ตกหล่น หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของ และอาจ

- ทำให้ลูกจ้างพลัดตกลงไปในขณะเก็บหรือรองรับวัสดุ และลักษณะของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน เช่น เข็มขัดปรัภัย เข็มขัดปรัภัยหรือสายช่วยชีวิต
- หมวกนิรภัย รองเท้าบูตกันสับพื้นยาง หรือถุงมือ แลดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์
 - กรณีที่ใช้เข็มขัดปรัภัยและเข็มขัดปรัภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
 - นายจ้างต้องจัดทำจุดยึดตรงเข็มขัดปรัภัยหรือสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งของอาคาร หรือโครงสร้างอื่นใดที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน
 - กรณีต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าเก้าสิบเซนติเมตร แต่ไม่เกินหนึ่งเมตรสิบเซนติเมตร ซึ่งมีความมั่นคง แข็งแรงและปลอดภัย
 - กรณีใช้หาหยั่งหรือย้ายบันไดเพื่อทำงานในที่สูง นายจ้างต้องดูแลให้หาหยั่งหรือย้ายบันไดมีโครงสร้างที่มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ
 - กรณีที่มีการลำเลียงวัสดุสิ่งของขึ้นหรือลงจากที่สูง หรือลำเลียงวัสดุสิ่งของบนที่สูงนายจ้างต้องจัดให้มีราว ปุ่มง เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมในการลำเลียง เพื่อป้องกันอันตรายจากวัสดุสิ่งของกระเด็นหรือตกลง

5. ใบอนุญาตทำงานขนถ่ายสารเคมี/น้ำมัน (Chemicals/ Oil Transfer Work Permit)

- ทำการปิดกั้น/แยกอุปกรณ์ออกจากส่วนอื่นและติดป้ายเตือน
- ทำการเดินเครื่องยนต์ หนุนล้อรถด้วยไม้หมอนกันรถไถล ทั้งล้อหน้า - ล้อหลังทุกครั้ง
- การถอดรถต้องเอาหน้ารถออก เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินสามารถนำรถออกได้ทันที
- ตั้งป้ายเตือน "เขตพื้นที่อันตราย ห้ามส่งคนถ่ายสารเคมี/น้ำมัน" ไว้ด้านหน้าของรถ
- ทำการสวมสายท่อส่งของรถ กับท่อรับของทั้งสารเคมี/น้ำมัน ต้องไม่มีสารรั่วไหลของสารเคมี/น้ำมัน ในระหว่าง Load สารเคมี/น้ำมัน ต้องมีภาคนาวางเพื่อป้องกันน้ำมันหก
- ตรวจสอบอุปกรณ์และพื้นที่บริเวณข้างเคียง ต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ
- ขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมัน สารเคมี ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

6. ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

- ทำการปิดกั้น หรือแยกอุปกรณ์ออกจากส่วนอื่นๆ และติดป้ายเตือน
- ตัดระบบไฟฟ้าที่ซึ่งอุปกรณ์นั้นและติดป้ายเตือน
- ตัดแยกระบบควบคุมการทำงานและติดป้ายเตือน
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ก่อนปราศจากสารเคมี น้ำมัน สารอันตราย
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยามเกิดเหตุฉุกเฉิน
- บริเวณรอบๆรอบทั้งบรรยากาศ และทิศทางลมอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ตรวจสอบใบให้มัตตุที่ทำการเกิดการติดไฟในพื้นที่
- ปิดกั้นระบบท่อ/วาล์วต่างๆ และติดป้ายเตือนเรียบร้อย

7. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับรังสี (Radiation Work Permit)

- จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับรังสีอย่างเคร่งครัด
- ปิดกั้นพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าโดยเด็ดขาด
- ต้องมีการติดป้ายเตือนอันตรายและสวมใส่อุปกรณ์ PPE อย่างครบถ้วน

8. ใบอนุญาตทำงานทดสอบแรงดัน (Pressure test Work Permit)

- ปิดกั้นพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าโดยเด็ดขาด
- ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมใช้งาน และสวมใส่อุปกรณ์ PPE ทุกครั้ง

9. ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (Confined space Work Permit)

- จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณอากาศก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน และบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- บุคคลที่เข้าทำงานที่อับอากาศต้องไม่เป็นที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ หัวใจ เป็นต้น
- ต้องเตรียมพื้นที่ อุปกรณ์ เครื่องมือให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับอับอากาศ
- ห้ามให้บุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ เว้นแต่เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอับอากาศเท่านั้น
- ต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศทุกครั้งและลงข้อมูลในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน ต้องติดไว้บริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานหรือจุดที่เห็นได้อย่างชัดเจน และเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด และจะต้องควบคุม ดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่อับอากาศ และผู้ช่วยเหลือสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตนั้น
- ในระหว่างที่ปฏิบัติงาน ต้องกำหนดบุคคลที่เป็นผู้ควบคุม โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศเป็นผู้ควบคุมงานประจำบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลา
- จะต้องมีแผนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับผู้ที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสื่อสารให้รับทราบและเข้าใจวิธีการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น

10. ใบอนุญาตทำงานยกของหนักตั้งแต่ 10 ต้นขึ้นไป (Heavy lifting Work Permit)

- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยกเคลื่อนย้ายให้เหมาะสมกับน้ำหนัก สิ่งของที่ต้องการยก
- วางแผน กำหนดพื้นที่และการเคลื่อนย้ายให้ปลอดภัย



ความปลอดภัยในการทำงานสำนักงาน

- พื้นที่สำนักงานควรสะอาดอยู่เสมอ
- ห้าม รังหรือสับโกลในสำนักงาน
- ขณะที่มีการยึดหรือทำความสะอาดพื้นที่ ผู้ปฏิบัติงานควรเดินหรือปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังยิ่งขึ้น
- ถ้าพบน้ำมันหกบนพื้นสำนักงาน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือกั้นพื้นที่ และแสดงเครื่องหมายเตือน หรือหาวัสดุดูดซับ และนำไปทิ้งตามชนิด/ประเภทของขยะเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ถ้าพบวัสดุหรือเครื่องใช้สำนักงาน เช่น ดินสอ หรือสิ่งอื่นใดตกหล่น รับเก็บทันที
- ในขณะที่เดินถึงมุมตึก ให้เดินทางขวางของทางเดิน เดินช้าๆอย่างระมัดระวัง
- สายโทรศัพท์ หรือสายไฟฟ้า ควรติดตั้งให้เรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดิน
- อย่าอยู่ใกล้บริเวณประตูที่เปิดอยู่ ประตูอาจปิดมากระแทกได้
- เมื่อจะเข้าออกจุดที่นั่งตา หรือเปิดปิดประตูบานกระจก ควรเปิดอย่างระมัดระวัง
- ประตูบานกระจกที่เปิดปิดสองทางให้ติดเครื่องหมาย "ตั้ง" หรือ "ผลัก" ให้ชัดเจน
- ไม่วางสิ่งของเกาะทางเดินช่องประตู
- ติดตั้งกระจกเงาที่บริเวณมุมอับ
- ทำความสะอาดและกำจัดขยะ ฝุ่นผง หรือเศษกระดาษทุกวัน
- สูบบุหรี่ในที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น

ความปลอดภัยในการใช้บันได

อุบัติเหตุจากการใช้บันไดมักเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นขณะที่ทำงานอยู่บนบันไดจำเป็นต้องระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎ

- ก่อนขึ้นลงบันไดควรสังเกตสิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ถ้าบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ หรือบันไดเกิดชำรุดให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อย
- อย่าให้บันไดเชยหรือขึ้นเล็กน้อยตกอยู่ตามขั้นบันได เช่น เศษกวาด เศษแก้ว ฯลฯ
- จัดให้มีพรมหรือที่เช็ดเท้าบริเวณขั้นบันได
- ขึ้นลงบันไดด้วยความระมัดระวัง อย่างช้าๆ เล่นหรือหยอกล้อขึ้น
- ขึ้นลงทางด้านขวาและจับราวบันไดทุกครั้ง
- ขณะขึ้นลงบันไดต้องมองขึ้นบันไดทุกครั้ง
- อย่าขึ้นหรือลงบันไดเป็นกลุ่มใหญ่เวลาเดียวกัน



ความปลอดภัยของ ใช้ทำงาน เก้าอี้ ตู้

สิ่งยึดเกาะควรใช้ที่แข็งแรงและปิดทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

- ห้ามวางสิ่งของไว้ใต้โต๊ะทำงาน
- ห้ามเอานิ้วหรือฟingersเกาอี้โดยให้นิ้วพันข้างใดข้างหนึ่ง
- ให้พื้นที่เคลื่อนย้ายเก้าอี้เข้าออกที่สะดวก
- ห้ามวางวัสดุสิ่งของบนหลังตู้
- จัดเอกสารที่มีน้ำหนักมาก ใส่สิ่งยึดตู้ชั้นล่างสุด เอกสารเบาสุดจัดให้อยู่ชั้นบนหลังความเสี่ยงการใส่เอกสารมากเกินไป
- ให้จับหลังตู้ทุกครั้งในการเปิดเพื่อป้องกันนิ้วถูกหนีบ
- การฉีกฉีกต้องไม่เกาะทางเดิน

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน

- ในขณะที่ขนย้ายกระดาษควรระวังกระดาษบาดมือ
- ให้เก็บปากกาหรือดินสอ โดยการเอาปลายขึ้น หรือวางราบในลิ้นชัก
- ให้ทำการหุบกระดาษที่ เปิดของจดหมาย ในบิตคิดเตอร์ หรือของมีคมอื่นให้เข้าที่ก่อนการเก็บ
- การใช้เครื่องตัดกระดาษ ต้องระวังนิ้วมือให้อยู่ห่างจากมีด
- การแกะสวตเย็บกระดาษให้ใช้ที่ดึงด้านใช้เส้น
- ควรใช้บันไดเหยียบ เมื่อต้องการหยิบของในที่สูง ห้ามใช้กล่อง, โต๊ะหรือเก้าอี้ติดล้อ
- หลังเลิกใช้งานให้ปิดไฟทุกดวง และตัดวงจรไฟฟ้าภายในห้องทำงานเพื่อลดการใช้พลังงาน
- ห้ามปรับแต่ง หรือเปลี่ยนแปลงส่วนของประกอบของเครื่องใช้สำนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน
- ห้ามกอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือปิดแผงเครื่องใช้สำนักงานที่มีอันตรายโดยเด็ดขาด กรณีเครื่องขัดข้องให้ช่างมาทำการซ่อมแซมแก้ไข
- ให้ตัดกระแสไฟฟ้าของเครื่องใช้สำนักงานที่ใช้ไฟฟ้าทุกครั้ง เมื่อจะปรับแต่งเครื่อง

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง

- เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่กำลังทำ
- รักษาเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตรวจสอบสภาพก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ซ่อมแซม หรือหาเครื่องมือใหม่ทดแทนเครื่องมือที่ชำรุดทันที
- ล้างน้ำมันจากเครื่องมือหรือชิ้นงานก่อนการใช้งานและทิ้งขยะตามชนิด/ประเภทของขยะ
- ตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อแนะนำการใช้เครื่องมือ
- จับ หรือถือเครื่องมือให้กระชับ
- ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบสภาพต่างๆ โดยรอบหรือบริเวณพื้นที่ที่ทำงานก่อนทุกครั้ง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

เมื่อมีการทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป จะต้องมีการแจ้งหรือติดประกาศให้ทราบทั่วกันและต้องกันเขตอันตรายเพื่อเตือนป้องกันพนักงานต้องปฏิบัติดังนี้

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานที่รับผิดชอบงานเป็นผู้ขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานบนที่สูงควรมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่เป็นโรคลมชัก ความดันสูง เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติ เจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานหัวหน้างานให้ทราบทันที
- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้าบูตภัย หมวกนิรภัย เว้นตาข่าย และเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวต้องคล้องหรือเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่มีความมั่นคงแข็งแรง เป็นต้น
- การปฏิบัติงานบนที่สูงเกินกว่า 2 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการติดตั้งนั่งร้าน โดยต้องมีรั้วกันตกบนความสูงที่ 90 -100 ซม. รั้วกันตกกลางความสูงที่ 45-55 ซม. และต้องมีแผ่นกันตกความสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบพื้นที่การทำงานทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ห้าม จิตวามสิ่งของกีดขวางทางเดิน ตลอดจนทางขึ้น-ลง โดยเด็ดขาด
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงอยู่เพียงลำพังอย่างน้อยต้องมีผู้ปฏิบัติงานร่วมกัน 2 คน
- ห้าม โยนวัสดุ สิ่งของ เครื่องมือ ขึ้น-ลงโดยเด็ดขาด
- หากมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หัวหน้างานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานควบคุมการกระเด็นของประกายไฟที่เกิดจากการปฏิบัติงาน
- หากมีการทำงานในพื้นที่ที่แสงสว่างไม่เพียงพอ หัวหน้างานจะต้องแจ้งผู้ปฏิบัติงานในการจัดเตรียมแสงสว่างให้เพียงพอ
- จะจัดหาข่าย หรืออุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นจากที่สูงให้ครอบคลุม
- มีป้ายเตือน กรวยหรือเชือกกันพื้นที่ให้เห็นอย่างชัดเจน
- หัวหน้างานจะต้องทำการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพปฏิบัติงานเป็นระยะ หากพบว่าอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยให้หยุดงานชั่วคราว และทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความปลอดภัยก่อนทำการปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ

ความปลอดภัยในการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การควบคุม ดูแลการติดตั้ง ทำงาน การรื้อถอนและเป็นผู้ตรวจสอบ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนและตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานการติดตั้งนั่งร้านให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานและได้มาตรฐานความปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการปิดกั้นพื้นที่และติดป้ายเตือนทุกครั้งที่มีการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน

- ผู้ปฏิบัติงานทราบเรื่องขั้นตอนการติดตั้งและมาตรการเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดตั้งบันไดหรือทางขึ้น-ลงให้ยาวเลยขอบพื้นที่การทำงานอย่างน้อย 1 เมตร และต้องทำมุมไม่น้อยกว่า 75 องศา
- ห้าม ทำงานบนนั่งร้านที่ไม่ติดป้ายตรวจความปลอดภัยอย่างถูกต้อง (ป้ายสีเขียว) และมีความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปโดยเด็ดขาด
- การรับส่งอุปกรณ์นั่งร้านผู้ที่ยืนอยู่จะต้องอยู่บนแผ่นรองที่มีความแข็งแรงและมีขนาดความกว้างเพียงพอ ห้าม ยืนบนท่อนั่งร้านโดยเด็ดขาด
- ห้าม ส่งอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆโดยวิธีการโยนขึ้นหรือทิ้งลงมาจากที่สูงโดยเด็ดขาด
- ห้าม ยืนทำงานบนราวกันตกและไม่ทำงานบนนั่งร้านที่ชำรุดหรือมีช่องว่างที่พื้นหรือไม่มีราวกันตกโดยเด็ดขาด
- ห้าม ทำงานบนนั่งร้านที่ยังไม่ได้รับการตรวจสอบอนุญาตให้ใช้งานหรือนั่งร้านที่กำลังทำการแขวนป้ายสีแดงและไม่มีป้ายแสดงสถานะโดยเด็ดขาด
- ห้าม จัดเก็บวัสดุบนนั่งร้านเกินพื้นที่ที่กำหนดไว้โดยเด็ดขาด
- เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จเรียบร้อยให้ทำการตรวจเช็คสภาพนั่งร้านและให้แน่ใจว่ามีวัสดุเหลืออยู่และนั่งร้านแข็งแรงพร้อมติดป้ายสีเขียวเพื่ออนุญาตให้ใช้งาน
- การต่อเติมและแก้ไขนั่งร้านต้องเป็นหน้าที่รับผิดชอบของผู้ควบคุมงานนั่งร้านเท่านั้น
- มีการตรวจสอบความปลอดภัยของนั่งร้านทุกๆ 7 วันนั่งร้านที่ผ่านการตรวจสอบจะถูกติดป้ายอนุญาตให้ทำงานได้ (SCAFFTAG) สีเขียวพร้อมลงชื่อรับรองโดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- กรณีที่ตรวจเช็คนั่งร้าน พบว่า นั่งร้านชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน ให้ติดป้ายชำรุดและแยกจัดเก็บทันที

ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

- เครื่องจักรที่ใช้ได้เฉพาะคนที่มีความชำนาญเท่านั้น และผ่านการอบรมการใช้เครื่องจักรอย่างถูกต้อง
- เครื่องจักรที่ส่งซื้อใหม่ หรือนำมาใช้ในระบบการผลิตต้องทำการขึ้นทะเบียนและประเมินความเสี่ยงก่อนใช้งานทุกครั้ง
- สวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม อย่าสวมเสื้อเปิดชายหรือแขนหลวม
- เครื่องจักรต่างๆจะต้องมีที่ครอบ หรือปิดบังป้องกันส่วนที่หมุนได้ และติดอยู่ในที่ของมันเรียบร้อยแล้วเพื่อป้องกันอันตรายจากการยื่นชิ้นส่วนของร่างกายเข้าไปถูกเครื่องจักร
- สวมใส่อุปกรณ์ PPE เครื่องป้องกัน และใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องเหมาะสมกับงาน ระวังการใช้เครื่องมือ
- ในการตรวจสอบ ช่อมแซม และทำความสะอาดเครื่องจักรนั้นต้องหยุดเครื่องจักรให้เรียบร้อยและมีเครื่องหมายชี้บอกหรือติดป้ายแขวนว่า "ห้าม" เติมน้ำมันเครื่องและน้ำขยะที่เกิดจากทำความสะอาด ทั้งตามชนิด/ประเภทของขยะเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- รักษาเครื่องจักรให้สะอาดอยู่เสมอ ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้งหากมีส่วนใดชำรุดให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- อย่าใช้เครื่องจักรเกินกำลังจะเกิดอันตราย
- เมื่อต้องทำงานร่วมกัน จะต้องแน่ใจว่าทุกคนเข้าใจสัญญาณในการสื่อสารต่างๆอย่างชัดเจนและถูกต้องตรงกัน
- หัวหน้างานต้องชี้แจงจุดที่เสี่ยงอันตราย หรือความไม่ปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานรับทราบรวมถึงแนวทางการป้องกันและแก้ไขปรับปรุง
- อย่าเข้าไปในส่วนที่เป็นอันตราย หรือส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องจักรตลอดเวลา แต่ถ้าจำเป็นต้องเข้าไปต้องแน่ใจว่าเครื่องจักรได้หยุดเดินเครื่องแล้ว

ความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี

วัตถุอันตราย หมายถึง วัตถุที่สามารถถูกไฟไหม้ ตัดไฟไม่ได้ และระเบิดซึ่งวัตถุอันตรายเหล่านี้จะมีกฎหมายควบคุมพิเศษ และมีข้อบังคับในการทำงานโดยเฉพาะอีกด้วย

- พื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตรายหรือสารเคมี ต้องมีการระบายน้ำอากาศที่ดี
- กำหนดผู้ที่สามารถเข้า-ออก พื้นที่และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจนไว้หน้าทางเข้า-ออก
- ห้าม ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า-ออกพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายเด็ดขาด
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน เช่น หน้ากาก แว่นตา ถุงมือ เป็นต้น
- ถ้าได้รับอุบัติเหตุ ผู้เข้าทำการช่วยเหลือจะต้องรีบขนย้ายผู้บาดเจ็บออกไปสู่บริเวณที่โล่งโดยเร็วที่สุด และปฏิบัติตาม SDS ของสารเคมีนั้นๆ
- หีบห่อหรือภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิดต้องมีฉลากบ่งชี้ที่ชัดเจน
- เมื่อเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีฉบับย่อ ติดไว้บริเวณที่จัดเก็บสารเคมี และก่อนทำงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจาก SDS
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- ห้าม รับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะทำงานกับสารเคมี
- ก่อนทานอาหาร สูบบุหรี่หรือเข้าห้องน้ำ ต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตราย และล้างมือให้สะอาดก่อนทุกครั้ง
- ห้าม ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- กรณีสารเคมีหกหรือไหล ต้องรายงานผู้บังคับบัญชา และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้แล้วต้องทำความสะอาด หรือทำลายทิ้งให้เรียบร้อย
- เมื่อทำงานเสร็จต้องล้างมือ อาบน้ำ และผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า
- การเก็บสารเคมีควรแยกเก็บให้เป็นระเบียบตามชนิดและประเภทของสารเคมี
- เมื่อสารเคมีกระเด็นโดนผิวหนัง
 - รีบล้างบริเวณที่โดนสารเคมีทันทีอย่างน้อย 15 นาที
 - ถอดเสื้อผ้าที่สัมผัสสารเคมีออกทันทีและชำระล้างร่างกายทันที
 - ปฏิบัติตามข้อแนะนำของสารเคมีนั้นๆอย่างเคร่งครัด

- เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตาควรปฏิบัติดังนี้
 - ไปที่อ่างล้างตาฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด
 - สัมผัสตลอดเวลาในน้ำ โดยให้น้ำไหลผ่านตาประมาณ 15 นาทีเป็นอย่างน้อย
 - รีบพบแพทย์หรือพยาบาลทันที
- จัดเก็บวัสดุอุตสาหกรรมสิ่งทำความสะอาดพื้นที่ เขียนป้ายบ่งชี้และแยกทิ้งตามประเภท/ชนิดของขยะ



ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของหรือยกของหนัก

การยกสิ่งของ หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของใดๆจะต้องรู้จักวิธีที่ถูกต้อง หากทำไม่ถูกต้องแล้วอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ซึ่งการยกของหนักตามมาตรฐานและข้อกำหนดตามกฎหมาย มีการแบ่งประเภทไว้ดังนี้

- 20 กิโลกรัมสำหรับพนักงานเด็กหญิงอายุตั้งแต่ 15 ปีแต่ยังไม่ถึง 18 ปี
- 25 กิโลกรัมสำหรับพนักงานเด็กชายอายุตั้งแต่ 15 ปีแต่ยังไม่ถึง 18 ปี
- 25 กิโลกรัมสำหรับพนักงานหญิง ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป
- 55 กิโลกรัมสำหรับพนักงานชาย ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป

ทั้งชายและหญิง หากต้องยกของหนักเกินที่กำหนด จะต้องหาคนช่วยหรือต้องใช้เครื่องทุ่นแรงในการช่วยยก

การเคลื่อนย้ายสิ่งของวิธีที่แตกต่างกับปี ดับนี้

การเคลื่อนย้ายด้วยมือ

1. พิจารณาดูความสามารถด้านร่างกายของตัวเอง "ยกไหวหรือไม่"
2. วางเท้าให้ห่างจากวัตถุประมาณ 8-12 นิ้ว แยกขาออกเล็กน้อย เพื่อการทรงตัวที่ดี
3. ย่อตัวลงหรือนั่งยองๆ โดยให้หลังตรง แล้วจับของนั้นให้มั่นคงด้วยฝ่ามือ
4. ยกวัตถุขึ้นตรง โดยให้เข่าเป็นส่วนที่รับน้ำหนักหลังตรงให้ใช้กำลังขา อย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันดับแรก
5. การวางวัตถุลง ก็ให้ใช้หลักการเดียวกันกับการยกของขึ้น

การเคลื่อนย้ายด้วยรถเข็น หรือเครื่องทุ่นแรง

Hand Lift

- การเข็นรถเข็น ควรใช้ต้น ไหล่ควรดึงให้เลื่อน
- ห้าม วางของบนรถเข็นสูงเกินไป จะทำให้ถ่วงไม่เทินทาง หรือทำให้ของตกหล่นเสียหาย
- การเข็นรถลงทางที่ลาดชัน อาจเกิดอันตรายได้ต้องยึดแขนช่วยพวงหรือลดการไหลของรถ

ความปลอดภัยในการใช้รถ Fork Lift

การเคลื่อนย้ายโดยใช้รถยก (Fork Lift)

การใช้รถยกนี้จะต้องมีทักษะในการใช้เป็นพิเศษ

- ผู้ที่สามารถขับรถยกได้ จะต้องผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาตเท่านั้น
- ก่อนเริ่มงานควรตรวจสอบสภาพรถและในกรณีพบความเสียหายให้แจ้งหัวหน้างานทันที
- คาดเข็มขัดนิรภัย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งขณะใช้รถ
- ให้สัญญาณก่อนทุกครั้งเมื่อจะทำการยก หรือผ่านแยกหรือมุม และแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวาง
- ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรในการขับขี่ แล้วใช้อัตราความเร็วไม่เกิน 10 กม./ชม.
- ต้องขับรถทิ้งระยะห่างจากคันหน้าในระยอย่างน้อย 3 เมตร
- เวลาขับรถสวนกันต้องเผื่อระยะห่างระหว่างรถให้เพียงพอ
- ควรยกของให้สูงจากพื้นประมาณ 6 นิ้ว ไม่ควรยกให้สูงจนเกินไปจะเกิดอันตราย
- ในการยกจะต้องให้ของอยู่บนยางของรถหมดทุกส่วน และให้นำหนักสมดุลกันทั้งสองข้าง แต่ถ้ายกของที่ยกมีน้ำหนักมากกว่าช่วงยาวของงา ควรใช้ยึดยึดรถให้แข็งแรง
- ถ้ายับลงทางลาดและมีของควรใช้เกียร์ต่ำและเอาท้ายลง หรือหากมีสิ่งของบนถังสายตาต้องมีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณทุกครั้ง
- ห้ามบรรทุกของเกินกว่าพิกัดของรถยกที่กำหนดไว้
- เมื่อต้องการเลี้ยวในทางแยก หรือเข้าประตู ควรหยุดรถ และให้สัญญาณก่อนเคลื่อนรถต่อไป
- ผู้ขับขี่ไม่ควรอนุญาตให้คนอื่นเกาะบนรถหรือบนของที่กำลังยกเป็นอันเด็ดขาด
- ต้องให้สัญญาณเสียงหรือไฟกระพริบเวลารถยกวิ่งถอยหลัง
- ห้าม นำพาลากที่ขั้วรถมาใช้โดยเด็ดขาด
- ห้าม สุนัขหรือ และต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่มีการเติมน้ำมัน
- เมื่อต้องการใช้รถยกในเวลาฉุกเฉิน หรือในสถานที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอต้องใช้ไฟส่องสว่างทางข้างหน้า
- เมื่อเลิกใช้ต้องปล่อยงาให้ลงต่ำและดับในลักษณะวางขนาน ดับเครื่อง และห้ามล้อ
- ทำความสะอาดรถยก ทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และเก็บขยะที่เกิดขึ้น ตาม ชนิด/ประเภทของขยะ



AD-S02-00-010923

28

ความปลอดภัยในการทำงานเข็ร

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ดังนี้ รองเท้าบูตยาง หมวกนิรภัย แวนตาปรีภัย ที่อุดหู ถุงมือหนัง และกระบังหน้าปรีภัย
- ก่อนปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบ ว่ามีสารไวไฟ เศษวัสดุ หรือเชื้อเพลิง ที่อาจเกิดอัคคีภัยได้หรือไม่ หากพบต้องนำออกให้หมด
- ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องมือ และอุปกรณ์ให้เรียบร้อย และเห็นเข็รต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งก่อนการใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้แจ้งหัวหน้างานทันที
- จะต้องติดตั้งเครื่องขัด ให้ยึดแน่นกับโต๊ะที่มั่นคงและมีฝาครอบป้องกันอันตราย
- ชิ้นงานที่ต้องการเข็ร จะต้องยึดให้แน่น บนทุกจุด
- กำจัดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น โดยจัดระบบการระบายหรือการถ่ายเทของอากาศให้ดีขึ้น หรือมีเครื่องดูดอากาศเฉพาะที่ ที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ไม่ตั้งอัตรารอบหมุนของงานขัดเกินอัตรา งานที่สึก ขรุขระ ต้องเปลี่ยนใหม่
- ผู้ปฏิบัติงานต้องมีแผนกั้นหรือปิดล้อมพื้นที่เพื่อป้องกันเศษโลหะกระเด็นออกไปโดนผู้อื่น
- ก่อนทำการเปลี่ยนใบเข็ร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการดับสวิตช์ออกทุกครั้ง
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานถอดการันนิรภัย หรือดัดแปลงเครื่องมือในขณะที่ทำงานโดยเด็ดขาด
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานใช้งานใบเข็รซึ่งผิดประเภท และผิดวิธีการทำงานโดยเด็ดขาด

ความปลอดภัยในการทำงานเชื่อม

การเชื่อมด้วยไฟฟ้า

- ต้องขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงานก่อนทุกครั้ง โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- พนักงานเชื่อมโลหะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือ สายเชื่อม สายดิน และสายต่อก่อนทำงาน หากพบว่าอุปกรณ์หรือระบบหุ้มชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนทันที
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้าบูตยาง แวนตาปรีภัย หน้ากากสำหรับงานเชื่อม ถุงมืองานเชื่อม และหน้ากากกรองสารเคมีสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น
- ควรต่อสายดินให้ใกล้กับชิ้นงาน เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้า
- ไม่ผ่านสายไฟเพื่อป้องกันการสะสมความร้อน
- เครื่องเชื่อมชนิดที่เคลื่อนที่ได้ต้องต่อสายดิน
- ขณะทำการเชื่อมควรมีการระบายอากาศที่ดี

AD-S02-00-010923

29

- ห้าม เชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีนี้จำเป็นต้องทำการปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้ และเตรียมถังดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้าม เชื่อมภายในบรรจุ หรือที่เคยบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟโดยเด็ดขาด
- ห้าม เชื่อมในสถานที่อื่นอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องขออนุญาตทำงานในสถานที่อื่นอากาศ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดทำจากปิดล้อมพื้นที่การทำงาน เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานคนอื่นได้รับอันตรายจากสะเก็ดลูกไฟกระเด็น
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณทำงานให้เพียงพอและสามารถหยิบใช้ได้สะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงานและทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการลุกไหม้
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานในพื้นที่การทำงานเพียงลำพังโดยเด็ดขาด

การเชื่อมใช้ก๊าซ

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ทำงาน เช่น รองเท้าบูตยาง แวนตาปรีภัย หน้ากากสำหรับงานเชื่อม ถุงมืองานเชื่อม และหน้ากากกรองฝุ่นควันจากการเชื่อม เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น สายไฟ หัวเชื่อม ถังเชื่อม เป็นต้น หากพบว่าอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานเกิดชำรุดต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
- ห้าม เชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีนี้จำเป็นต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้ และเตรียมถังดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้าม นำสายเชื่อม หรือสายแก๊สที่ชำรุดมาใช้ในงานเชื่อมโดยเด็ดขาด
- ห้าม แขนงของหรืออุปกรณ์อื่นบนอุปกรณ์ปรับความดันก๊าซและก๊าซโดยเด็ดขาด
- ระมัดระวังในการยกและเคลื่อนย้ายถังบรรจุก๊าซก่อนการเคลื่อนย้ายควรครอบถังก๊าซให้เรียบร้อย
- ห้ามบนอกถังแก๊สที่ใช้สำหรับงานเชื่อมโดยเด็ดขาด จะต้องทำการตั้งถังและผูกมัดกับวัสดุที่แข็งแรงเท่านั้น
- ควรเก็บถังในที่ร่มห่างจากเปลวไฟ และความร้อนจากจุดเชื่อมควรจัดเก็บแยกจากถังก๊าซเชื้อเพลิง
- ห้าม เชื่อมในสถานที่อื่นอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องขออนุญาตทำงานในสถานที่อื่นอากาศ
- ห้าม ช้อนบวล์หรืออุปกรณ์ปรับความดันหากชำรุดให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานเชื่อมเพียงลำพังโดยเด็ดขาด

AD-S02-00-010923

30

- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณทำงานให้เพียงพอและสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ต้องมีการทดสอบการรั่วของก๊าซ โดยใช้น้ำสบู่ หากพบมีการรั่วไหลห้ามนำมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- สายต่อก๊าซออกซิเจน และก๊าซ LPG ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟย้อนกลับติดตั้งอยู่หลังตัวควบคุมความดันก๊าซ
- ห้ามใช้น้ำมัน จาระบี หรือสิ่งอื่นดัดอย่าง
- หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงานและทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการลุกไหม้

ความปลอดภัยในการใช้แก๊สตัดชิ้นงาน

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ทำงาน เช่น รองเท้าบูตยาง แวนตาปรีภัย หมวกนิรภัย ถุงมือหนัง และกระบังหน้า เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น สายลม สายแก๊ส อุปกรณ์ปรับแรงดัน เป็นต้น หากพบว่าอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานเกิดชำรุดต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
- ห้าม ดัดชิ้นงานในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีนี้จำเป็นต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้จากลูกไฟ
- ห้าม นำสายลมหรือสายแก๊สที่ชำรุดมาใช้ในงานเชื่อมโดยเด็ดขาด
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานดัดชิ้นงานโดยไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยเด็ดขาด
- ห้าม แขนงของหรืออุปกรณ์อื่นบนอุปกรณ์ปรับความดันก๊าซและก๊าซโดยเด็ดขาด
- ห้าม บนอกถังก๊าซและถังลมที่ใช้สำหรับงานเชื่อมโดยเด็ดขาด จะต้องทำการตั้งถังและผูกมัดกับวัสดุที่แข็งแรงเท่านั้น
- ห้าม ดัดชิ้นงานในสถานที่อื่นอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องขออนุญาตทำงานในสถานที่อื่นอากาศ
- ห้าม ช้อนบวล์หรืออุปกรณ์ปรับความดันหากชำรุดให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- ห้าม สลับสายลมกับสายก๊าซโดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้ระเบิดขึ้นได้
- ควรตรวจสอบสายลมและสายก๊าซ รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณทำงานให้เพียงพอและสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานดัดชิ้นงานเพียงลำพังโดยเด็ดขาด
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการปิดวาล์วถังลมและถังก๊าซทุกครั้งหลังจากการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

AD-S02-00-010923

31

- ต้องมีการทดสอบการรบกวนทางวิทยุ โดยการใช้น้ำ หากพบมีการรบกวนให้ห้ามใช้น้ำใช้งานโดยเด็ดขาด และแยกออกจากพื้นที่เฉพาะพร้อมทั้งติดป้ายขึ้นให้ชัดเจน
- **ห้าม** ใช้บันได จารบี หรือลิ้นชักต่าง ๆ
- หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงานอย่างน้อย 30 นาทีและทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสารตกค้าง

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องเจาะ

- จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการใช้เครื่องมือ
- จะต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าก่อน และมีการแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ
- **ห้าม** สวมถุงมือผ้าในขณะที่ใช้เครื่องเจาะ เพราะอาจเกิดการดึงโดยจุดหมุนของเครื่องเจาะเข้าไปในจุดอันตรายได้
- ก่อนปฏิบัติงานต้องมีการตรวจเช็คชิ้นงานว่าได้ยึดแน่นแล้วหรือไม่
- มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ว่ามีจุดที่ชำรุด หรือบกพร่องหรือไม่ หากพบต้องทำการซ่อมก่อนนำไปใช้งาน หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ให้ตัดป้ายชำรุดและแยกเก็บ
- แต่งกายให้รัดกุมและสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ดังต่อไปนี้
 - สวมแว่นตาหรือหน้ากาก ป้องกันสะเก็ดหรือเศษวัสดุกระเด็น
 - ถ้าต้องใช้ถุงมือ ต้องสวมถุงมือหนังเท่านั้น ห้ามใช้ถุงมือผ้า
 - สวมรองเท้านิรภัย

ข้อควรระวัง

- ขณะเครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน ห้ามนำอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดเข้าไปใกล้ๆ
- ไม่หยอกล้อ หรือเล่นกับในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงาน
- **ห้าม** ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร หากสภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อม เช่น มีอาการ ง่วง เหนื่อย หรือเมา
- เครื่องเจาะที่ใช้ไฟฟ้าต้องมีระบบสายดิน เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดจากการเสไฟฟ้า



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องตรวจวัดไฟฟ้า จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎปฏิบัติงานรวมถึงผู้ผ่านการฝึกอบรม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นที่สามารถทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ซ่อมหรือต่อวงจรเครื่องมือไฟฟ้าได้

- ในระหว่างที่ติดตั้ง ซ่อมแซมหรือปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้แก่ ถุงมือป้องกันไฟฟ้าสถิต รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เป็นต้น และต้องไม่สวมใส่เสื้อผ้าที่เปียกหรือผ้าไฟฟ้า เว้นแต่ได้จัดให้ลูกจ้างได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า
- เครื่องมือที่ใช้ทำงานกับไฟฟ้าชนิดมือจับ ต้องมีฉนวนซึ่งอยู่ในสภาพดีที่ฉนวนจับไม่ควรนำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดมาใช้งาน จนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อย
- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือติดตั้งไฟฟ้าต้องตัดสวิตช์ ล็อกกุญแจ และแขวนป้ายทุกครั้ง
- กรณีที่ทำงานกับบรืกัมไฟฟ้าที่ใช้แรงดันเกินกว่า 50 กิโลโวลต์ ต้องจัดให้ผู้ที่ปิดกั้นอันตรายหรือจัดให้มีแผ่นฉนวนไฟฟ้าปูลงไว้ที่พื้น เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- ไม่นำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดมาใช้งานจนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อย
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูด ไฟฟ้ารั่ว ก่อนใส่อุปกรณ์นั้นๆเสมอ
- การเปิดหรือปิดระบบไฟฟ้า ต้องแน่ใจก่อนว่าปลอดภัยแล้ว
- ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดเมื่อทำงานในพื้นที่อันตราย
- **ห้าม** ใช้บันไดโลหะ และวัสดุอื่นที่เป็นสื่อไฟฟ้าขณะทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- **ห้าม** ปฏิบัติงานขณะที่ยังมีการเสไฟฟ้าอยู่ในระบบโดยเด็ดขาด
- อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบการแสดงสถานะสีที่กำหนดโดยพนักงานที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- **ห้าม** นำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้รับการตรวจสอบมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- **ก่อน** การลงมือปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้าเรียบร้อยแล้วต้องปฏิบัติตามดังนี้
 - ถัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบทุกครั้ง
 - ต้องมีป้ายแขวนอธิบายการทำงาน ณ ตำแหน่งที่มีการหยุดทำงานของเครื่อง
- เมื่อทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว ต้องปฏิบัติตามดังนี้
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายดิน และการทำงานได้ตามปกติเหมือนเดิม
 - ถัดถึง หรือปิดฝารอง และรอยต่อต่างๆให้เรียบร้อยก่อนที่จะจ่ายกระแสไฟฟ้า
 - เมื่อเครื่องไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะเริ่มเดินเครื่องใหม่ จำเป็นต้องให้พนักงาน 2 คน ประสานงานกับที่จุดหยุดทำงานของเครื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าจะสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง



ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead crane)

- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องได้รับการฝึกอบรมและมีใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นเท่านั้น
- ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องแสดงบัตรผู้บังคับปั้นจั่นและติดปลอกแขนตลอดเวลาที่ทำงานกับปั้นจั่น
- ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกครั้งก่อนการใช้งานปั้นจั่น
- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องทำการทดสอบระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่นทุกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาให้รีบแจ้งหัวหน้างานให้ทราบทันที
- ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น
- ก่อนทำการยกชิ้นงานทุกครั้งจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์การยกเรียบร้อยแล้ว หากอุปกรณ์การยกชำรุดเสียหายควรทำการเปลี่ยนใหม่
- ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องทำการยกชิ้นงานขึ้นประมาณ 25 ซม. และลดลง 10 ซม. หากพบว่าปั้นจั่นยังไม่หยุด แสดงว่า ระบบเบรกอาจชำรุดให้แจ้งหัวหน้างานทันที
- ผู้บังคับปั้นจั่นควรยกชิ้นงานให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในกรณีไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท และปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- ห้ามทำการยกชิ้นงานที่มีน้ำหนักเกินพิกัดที่ปั้นจั่นยกได้โดยเด็ดขาด
- **ห้าม** ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการยกชิ้นงานเข้าไปในรัศมีของการทำงานของปั้นจั่น
- **ห้าม** ผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมและไม่ปฏิบัติตามผู้บังคับปั้นจั่นทำการใช้งานปั้นจั่นโดยเด็ดขาด
- หากพบว่าพนักงานหรือหัวหน้างานเป็นผู้สั่งให้พนักงานที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมหรือไม่ปฏิบัติตามผู้บังคับปั้นจั่นทำการใช้งานปั้นจั่น จะต้องได้รับเอกสารใบเตือนจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทันที
- ต้องจัดให้มีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

- ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการควบคุมปั้นจั่น และได้รับบัตรประจำตัวผู้บังคับปั้นจั่นเท่านั้น
- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน เช่น รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย เป็นต้น
- กรณีที่ห้องควบคุมปั้นจั่นอยู่สูงจากพื้นบันไดขึ้นจะต้องมีครอบป้องกันโดยตลอดชั้นบันได ต้องมีความแข็งแรง
- ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องมีสุขภาพแข็งแรงไม่เจ็บป่วย หรือมีโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ของปั้นจั่นทุกครั้งก่อนเริ่มงาน หากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด เสียหายให้รีบแจ้งหัวหน้างานทันที
- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องรู้จักสัญญาณที่ใช้ในการยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้อง
- ผู้บังคับปั้นจั่นต้องรู้น้ำหนักของชิ้นงานที่จะยกและห้ามไปให้ทำการยกชิ้นงานเกินพิกัดน้ำหนักตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
- ก่อนยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องใช้คันชัก (Outrigger) ยันกับพื้นที่มั่นคงแข็งแรงให้เรียบร้อยทุกครั้งทำงานยก
- การเริ่มยกขึ้นครั้งแรกควรดำเนินการอย่างช้าๆ และยกขึ้นเพียงเล็กน้อยเพื่อตรวจสอบความสมดุลและความสามารถในการยกชิ้นวัสดุที่ยกหนักใกล้เคียงกับพิกัดกำหนดควรทดสอบการทำงานของเบรกด้วย
- การทำงานยกชิ้นงานหรือวัสดุทุกครั้งจะต้องประกอบด้วย ผู้ควบคุมปั้นจั่น, ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น และผู้เกาะเกี่ยววัสดุหรือชิ้นงานสำหรับงานยกทุกครั้ง
- **ห้าม** ผู้ปฏิบัติงานโดยสารถหรือเกาะบนสิ่งของที่ทำการยกโดยเด็ดขาด
- ผู้บังคับปั้นจั่น และผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ต้องให้สัญญาณทุกครั้งทำการยกชิ้นงาน ลอยสูงจากพื้นเช่น สัญญาณเสียง, สัญญาณแสง เป็นต้น
- ควรหลีกเลี่ยงการแขวนสิ่งของไว้กลางอากาศแต่ถ้าจำเป็นต้องล็อกเครื่องด้วย ห้ามใช้เบรกเพียงอย่างเดียว
- กรณีมีลมพัดแรงมากจนวัสดุที่เคลื่อนย้ายแกว่งไปมาอย่างรุนแรงต้องรีบวางวัสดุลงทันที
- การใช้ปั้นจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปยกของร่วมกันให้สัญญาณเมื่อผู้ควบคุมการเคลื่อนย้ายเพียงคนเดียว
- การใช้ปั้นจั่นใกล้กับสายไฟฟ้าแรงสูงชิ้นส่วนต่างๆของปั้นจั่นต้องห่างจากสายไฟไม่น้อยกว่า 3 เมตรหรือตามขนาดของแรงเคลื่อนไฟฟ้าถ้าไม่สามารถกำหนดตามระยะที่กำหนดได้ต้องมีผู้คอยสังเกตและให้สัญญาณเตือน
- การปฏิบัติงานตอนกลางคืนควรใช้ไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงานแต่แสงไฟต้องห่างจากสายไฟไม่น้อยกว่า 3 เมตร หรือตามขนาดของแรงเคลื่อนไฟฟ้าถ้าไม่สามารถกำหนดระยะที่กำหนดได้ต้องมีผู้คอยสังเกตและให้สัญญาณเตือน
- การปฏิบัติงานตอนกลางคืนควรใช้ไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงานแต่แสงไฟต้องไม่รบกวนการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมปั้นจั่น
- **ห้าม** ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้บังคับปั้นจั่นอยู่ในห้องควบคุมปั้นจั่นโดยเด็ดขาด ภายในห้องควบคุมปั้นจั่นไม่ควรมีเครื่องมือที่ไม่เกี่ยวข้องเก็บไว้**แต่ต้องมีผู้รับผิดชอบ**
- ต้องบำรุงรักษาเป็นระยะโดยเฉพาะบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวหรือเสียดสี
- ห้ามผู้บังคับปั้นจั่นใช้โทรศัพท์ วิทยุแท็บเล็ต หรืออุปกรณ์ใดๆ ที่การบังคับปั้นจั่นเพื่อยกชิ้นงาน
- ต้องจัดให้มีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

ความปลอดภัยในการใช้รถกระเช้า

- จัดทำคู่มือการใช้งาน เพื่อสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานได้เข้าใจ
- ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่สามารถบังคับรถกระเช้าได้และต้องมีผู้เฝ้าระวังช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ปิดกั้นบริเวณติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนอันตรายรอบๆบริเวณทำงานเพื่อแจ้งเตือนและป้องกันบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง
- ต้องเก็บและรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ไว้บนกระเช้าและต้องหาวิธีป้องกันไม่ให้ตกหรือหล่นออกจากกระเช้า
- ต้องเข้า-ออกทางประตูกระเช้าทุกครั้ง
- ต้องปิดและล็อคประตูขณะทำงานหรือเมื่ออยู่ในกระเช้า
- ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยเข็มขัดเต็มตัวและคล้องเกี่ยวตะขอไว้กับราวของกระเช้าตลอดเวลาและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ต้องรักษาระยะห่างจากขอบของกระเช้าถึงจุดทำงานไม่ให้เกิน 30 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้เลื่อนตัวออกนอกตัวกระเช้ามากเกินไป
- ต้องใช้แขนป้องกันกระแสไฟฟ้าหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนการใช้กระเช้ายกทำงานใกล้สายไฟฟ้า
- ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ ไม่เป็นโรคประจำตัว เช่น โรคโลหิตจก โรคความดันสูง เป็นต้น

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน (Work Permit) และได้รับอนุญาตจากผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องผ่านการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศ พร้อมกับได้รับบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศเท่านั้น
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน เช่น รองเท้าบูตกันหิมะ หมวกนิรภัย แว่นตาบูตกัน เป็นต้น
- จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ ว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ โดยดำเนินการทั้งหมดให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน และในระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ และเก็บหลักฐานไว้ตรวจสอบ
- หากตรวจพบบรรยากาศอันตราย มีการดำเนินการดังต่อไปนี้
(1) ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ
(2) กรณีที่มีลูกจ้างอยู่ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ให้นำลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที
(3) ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดบรรยากาศอันตราย
(4) ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีความอันตราย เช่น การระบายอากาศหรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสี

- ต้องขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตาบูตกัน รองเท้าบูตกัน หน้ากากกันสารเคมี เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมีโดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร SDS
- การจัดเก็บสารเคมีต้องมีภาชนะบรรจุอากาศที่ดี และมีรูปเล่มฉลากที่เพียงพอ สามารถหยิบใช้งานได้ทันทีหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้าม ทำการผสมสีกับสารเคมีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในฉลากโดยเด็ดขาด
- ห้าม สูบปุ๋ยหรือบริเวณพื้นที่การทำงาน และพื้นที่การจัดเก็บสารเคมีโดยเด็ดขาด
- ห้าม นำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามารับประทานในบริเวณการทำงานโดยเด็ดขาด
- ห้าม ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่การทำงานสีและพื้นที่การจัดเก็บสารเคมีโดยเด็ดขาด
- ต้องมีการระบายอากาศที่ดีในพื้นที่การทำงานและพื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมีควรแยกเก็บให้เป็นระเบียบตามชนิดและประเภทของสารเคมี
- เมื่อสารเคมีกระเด็นโดนผิวหนัง ให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาทีและถอดเสื้อผ้าที่ถูกสารเคมี ควรถอดออกทันทีและชำระล้างร่างกายด้วยน้ำสะอาด
- เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตา ให้รีบล้างตาทันที โดยใช้น้ำสะอาดไหลผ่านตาประมาณ 15 นาทีและรีบพบแพทย์ทันที
- จัดเก็บวัสดุอุตสาหกรรมเคมีหลังจากทำความสะอาดพื้นที่เขียนป้ายบ่งชี้และแยกทิ้งตามประเภท/ชนิดของขยะ
- สีที่เหลือจากการใช้งาน พนักงานจะต้องนำไปเททิ้งที่ถังกากสี (ถัง200ลิตร) ในจุดที่กำหนดไว้ให้ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน เพื่อเป็นการแยกประเภทขยะกากสีและกระป๋องสีเปล่า

ความปลอดภัยในการทำงานพ่นทราย

- ต้องขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้าบูตกัน หน้ากากสำหรับพ่นทราย ถุงมือหนัง เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์ในงานพ่นทรายก่อนทุกครั้ง หากพบชำรุดให้รีบแจ้งหัวหน้างานทันที
- ต้องปฏิบัติงานในการพ่นทรายอย่างน้อย 2 คน โดย 1 คนทำหน้าที่พ่นทราย และอีก 1 คนทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานพ่นทราย
- ข้อแตกต่าง ของสายลมสำหรับพ่นทรายจะต้องมีลักษณะเป็นสปริงเกอร์จ่ายไปสู่เพื่อร่นพ่นทรายจุดอื่น
- ผู้ปฏิบัติงานพ่นทรายต้องไม่บริโภคประจำตัว เช่น ไรคอกบิไร ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานในที่อับอากาศโดยเด็ดขาด หากไม่เป็นผู้ช่วยเหลือที่ได้รับมอบหมายเฝ้าระวังหรือช่วยเหลือบริเวณทางเข้า-ออก
- การทำงานในที่อับอากาศทุกครั้งจะต้องมีผู้ควบคุมงาน และผู้ช่วยเหลือ เพื่อเฝ้าระวังด้านความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ก่อน เข้าทำงานในที่อับอากาศ ผู้ควบคุมงานจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ในการทำงานให้ครบถ้วน
- ต้องทำการตรวจสอบปริมาณอากาศก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกครั้ง และต้องทำการตรวจวัดอากาศเป็นระยะๆ ตามลักษณะงาน
- ต้องทำการระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติในที่อับอากาศ
- ห้าม ผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศและไม่ได้รับบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศเข้าทำงานโดยเด็ดขาด
- ห้าม จัดวางสิ่งของกีดขวางทางเข้า-ออกในพื้นที่การทำงานในที่อับอากาศโดยเด็ดขาด
- จัดทำป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ให้มีขนาดมองเห็นชัดเจนบริเวณทางเข้าออกพื้นที่อับอากาศทุกแห่ง
- ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศจะต้องแสดงบัตรประจำตัวไว้ที่ทางเข้า-ออก ทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- จัดให้มีสิ่งบันทึกที่สามารถป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โพง หลุม ถังเปิด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
- ห้ามให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ หากนายจ้างรู้หรือควรรู้จากลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าควรเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว
- ห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟ หรือติดไฟ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้าไปในที่อับอากาศ โดยเปิดหรือแสดงไว้บริเวณทางเข้าออก ที่อับอากาศ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งานในที่อับอากาศ และตรวจสอบให้มีสภาพ สมบูรณ์และปลอดภัย พร้อมใช้งาน ถ้าที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศอันตรายที่ไวไฟ หรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่ไม่เป็นต้นเหตุก่อให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดได้
- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ถัง สามารถใช้ได้ทันที ที่มีการทำงานที่อาจก่อให้เกิดการลุกไหม้
- ห้าม ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การฆ่าหนู การเจาะ การขัด หรืองานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน เว้นแต่จะจัดให้มีการระบายความปลอดภัยที่เหมาะสม
- ห้าม ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟในที่อับอากาศ เว้นแต่ จะจัดให้มีการระบายความปลอดภัยที่เหมาะสม

- ต้องมีวิทยุสื่อสารในการปฏิบัติงานพ่นทราย เพื่อใช้ในการประสานงานระหว่างผู้ที่พ่นทรายกับผู้ควบคุมเครื่อง
- หากเกิดกรณีฉุกเฉินผู้ควบคุมเครื่องต้องสามารถหยุดเครื่องได้ทันที
- ห้าม ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่การพ่นทรายโดยเด็ดขาด
- ห้าม นำอุปกรณ์ที่ใช้การพ่นทรายใช้ในการพ่นทรายโดยเด็ดขาด
- ผู้ปฏิบัติงานพ่นทรายจะต้องมีการหมุนเวียนกับเพื่อนร่วมงานอย่างน้อยทุกๆ 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการอ่อนเพลียจากการทำงาน

ความปลอดภัยในการจัดเก็บ วัสดุ และแยกย้ายวัสดุ

- ต้องจัดเก็บวัสดุให้ห่างจากสภาพแวดล้อมหรือปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของวัสดุ เช่น ความร้อน ความชื้น เป็นต้น
- กำหนดพื้นที่การจัดเก็บอย่างเหมาะสมชัดเจน และแยกประเภทตามลักษณะของวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อให้วัสดุต่างชนิดจัดเก็บปะปนกัน
- การจัดเก็บวัสดุภายในอาคารต้องให้ห่างจากผนังอาคารไม่น้อยกว่า 2 ฟุต
- การจัดวางขึ้นเก็บต้องเป็นพื้นราบไม่ลาดเอียงและต้องมีป้ายหรือเครื่องหมายกำกับวัสดุที่จัดเก็บให้เห็นอย่างชัดเจน
- กรณีที่ต้องการวางวัสดุซ้อนกันให้วางวัสดุที่หนักกว่าอยู่ด้านล่างและวัสดุที่เบากว่าวางซ้อนด้านบน
- ห้าม วางวัสดุซ้อนกันสูงกว่า 1.50 เมตร เมื่อต้องยกเคลื่อนย้ายด้วยแรงคน
- ห้าม วางวัสดุซ้อนกันสูงกว่า 3 เมตร เมื่อใช้โฟลลิคส์ฟท์ในการยกเคลื่อนย้ายวัสดุที่จัดวางต้องวางอย่างเบระะเบียดบนคองไมเอียงหรือมีกาสโคสลิบได้ง่าย
- วัสดุที่เคลื่อนไหวน้อยให้จัดเก็บด้านหน้าเพื่อความสะดวกในการรับเข้าและจ่ายออก
- ห้ามวางวัสดุที่มีลักษณะเป็นท่อหลอดยาวหรือแท่งยื่นออกมาที่ทางเดินเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน
- การจัดเก็บวัสดุที่เป็นท่อหรือถังกลมในแนวนอนให้จัดวางวัสดุตามคำหรือหมุนไว้เพื่อป้องกันกรงลิ้นหรือเคลื่อนที่การจัดวางวัสดุที่มีลักษณะเป็นถังซ้อนกันจะต้องนำไปขึ้นกระดานหรือไม้ยึดมารองรับระหว่างขึ้น
- วัสดุที่มีบรรจุภัณฑ์เป็นกระดาจะต้องจัดเก็บภายในอาคาร
- กรณีที่เปิดกล่องสิ่งไม่ต้องการพบหรือเก็บหวัตุไม่ให้ครบทุกตัว
- การจัดเก็บวัสดุพึงระลึกไว้เสมอว่าต้องไม่กีดขวางเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้

สุขภาพอนามัย และโรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน (Occupational Diseases)

โรคจากการทำงาน หรือโรคจากการประกอบอาชีพหรือตามกฎหมายเรียกว่า โรคซึ่งเกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการทำงาน บางโรคอาจจะปรากฏอาการอย่างเฉียบพลัน เนื่องจากอาจได้รับสิ่งทำให้เกิดโรค ในปริมาณค่อนข้างสูงในระยะเวลานั้นสั้น แต่บางโรคอาจจะปรากฏอาการแบบเรื้อรัง เนื่องจากคนงานจะค่อยๆ ได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคนั้นทีละน้อยๆ เป็นเวลานานหลายเดือน หรือหลายปี โรคส่วนใหญ่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีความรุนแรงสูงบางครั้งไม่อาจรักษาให้กลับสู่สภาพเดิมได้ และมีจำนวนมากที่เป็นโรคนี้เกิดจากความรุนแรงมากจนพิการหรือเสียชีวิต

จากประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กำหนดชนิดของโรคตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2534 มีจำนวน 32 โรค ดังนี้

- | | |
|---|---|
| 1. โรคจากตะกั่ว/สารประกอบตะกั่ว | 17. โรคจากคาร์บอนมอนนอกไซด์ |
| 2. โรคจากแมงกานีส/สารประกอบแมงกานีส | 18. โรคจากเบนซินหรือสารประกอบเบนซิน |
| 3. โรคจากสารหนู/สารประกอบสารหนู | 19. โรคจากไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ |
| 4. โรคจากบอริส/สารประกอบบอริส | 20. โรคจากสารกำจัดศัตรูพืช |
| 5. โรคจากปรอท/สารประกอบปรอท | 21. โรคจากสารเคมีอื่น/สารประกอบสารเคมีอื่นๆ |
| 6. โรคจากโครเมียม/สารประกอบโครเมียม | 22. โรคจากเสียง |
| 7. โรคจากนิเกิล/สารประกอบนิเกิล | 23. โรคจากความร้อน |
| 8. โรคจากสังกะสี/สารประกอบสังกะสี | 24. โรคจากความเย็น |
| 9. โรคจากแคดเมียม/สารประกอบแคดเมียม | 25. โรคจากความสั่นสะเทือน |
| 10. โรคจากฟอสฟอรัส/สารประกอบฟอสฟอรัส | 26. โรคจากความกดดันอากาศ |
| 11. โรคจากคาร์บอนไดออกไซด์ | 27. โรคจากรังสีไม่แตกตัว |
| 12. โรคจากไฮโดรเจนซัลไฟด์ | 28. โรคจากรังสีแตกตัว |
| 13. โรคจากซิลิโคส/โรคจากซิลิโคส | 29. โรคจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอื่นๆ |
| 14. โรคจากไฮโดรเจนซัลไฟด์/กรดไฮโดรซัลฟิวริก | 30. โรคจากฝุ่น |
| 15. โรคจากแอมโมเนีย | 31. โรคติดเชื้อจากการทำงาน |
| 16. โรคจากคลอรีน/สารประกอบคลอรีน | 32. โรคอื่นๆซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพ |

องค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคจากการทำงาน จำแนกออกได้เป็น 3 องค์ประกอบดังนี้

1. ตัวเหตุของโรคหรือสิ่งที่ทำให้เกิดโรค หมายถึง สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ คือ
 - ตัวเหตุทางเคมี หมายถึง ซึ่งอาจอยู่ในรูปของก๊าซ ไอสาร ละออง ฝุ่น หรือตัวทำลาย เช่น ยาฆ่าแมลง ฝุ่นใยหิน สารตะกั่ว แมงกานีส ปรอท
 - ตัวเหตุทางกายภาพ เช่น เสียง ความร้อน สั่นสะเทือน และรังสีชนิดแตกตัว เป็นต้น
 - ตัวเหตุทางชีวภาพ ได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ และเห็ดรา เป็นต้น

2. คนที่ทำงานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการได้รับตัวเหตุของโรคและตอบสนองต่อโรค

- กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ เพศ และอายุ
- พื้นฐานสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เช่น มีโรค/ความเจ็บป่วยแฝงเร้นอยู่ และเมื่อได้รับตัวเหตุของโรคบางชนิดเข้าไปอาจทำให้เกิดโรคได้เร็วขึ้น
- ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล
- พฤติกรรมในการทำงาน อนามัยส่วนบุคคล นิสัย
- พื้นฐานการศึกษาที่ไม่เท่ากัน

3. ประเภทของโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

- โรคปอดจากการทำงาน
- โรคผิวหนังจากการทำงาน
- โรคจากการทำงานเกิดจากตัวเหตุทางเคมี
- โรคระบบประสาทจากการทำงาน
- โรคจากตัวเหตุทางชีวภาพ ได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ และเห็ดรา เป็นต้น
- โรคจากตัวเหตุทางกายภาพ เช่น เสียงดัง ความร้อน ความสั่นสะเทือน รังสีชนิดแตกตัว เป็นต้น

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. **อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ** เช่น หมวกนิรภัย (Safety Helmet) หมวกกันกระแทก (Bump Cap) ใช้ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับศีรษะ อันเนื่องมาจากวัตถุตกจากที่สูงกระทบศีรษะในลักษณะที่เป็นแรงกระแทก หรือใช้ป้องกันอันตรายจากการที่ศีรษะเคลื่อนที่ไปกระทบหรือกระทบกับวัตถุอื่น
2. **อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน** เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) ใช้ป้องกันอันตรายจากเสียงดังซึ่งถ้ามีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้สวมใส่ปลั๊กอุดหูหรือที่ครอบหูตลอดเวลาที่สัมผัสเสียงดังซึ่งตามมาตรฐานความปลอดภัย เสียงต้องไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ
3. **อุปกรณ์ป้องกันหน้าและดวงตา** เช่น แว่นตาป้องกัน (Safety Glasses) ที่ครอบตา (Goggles) กระบังหน้า (Face Shield) ใช้ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับดวงตาจากแสงสว่างจ้าและวัสดุฝุ่นละอองกระเด็นเข้าตา เช่น งานขัด งานเชื่อม งานสลัก หรือป้องกันสารเคมีกระเด็นเข้าตาที่อาจทำให้เกิดตาบอด
4. **อุปกรณ์ป้องกันลมหายใจ** เช่น หน้ากากกรองสารเคมี (Chemical Cartridge Respirator) หน้ากากกรองก๊าซ (Gas Mask) SCBA เป็นต้น ใช้ป้องกันอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงานที่มีฝุ่น ใยหิน สารเคมี ก๊าซพิษ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับระบบทางเดินหายใจโดยมาตรฐานความปลอดภัย จะต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมี/ฝุ่น ในพื้นที่ทำงาน ทุก 6 เดือน
5. **อุปกรณ์ป้องกันลำตัว** เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน ใช้ป้องกันอันตรายที่อาจจะเป็นอันตราย เช่น สารเคมีกระเด็นโดนลำตัว ป้องกันสะเก็ดไฟจากการเชื่อม
6. **อุปกรณ์ป้องกันมือ** เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือป้องกันสารเคมี ถุงมือยาง ถุงมือป้องกันไฟฟ้า ใช้ป้องกันอันตรายที่จะเกิดการถูกแทงแฉกจากวัสดุแหลมคมการกัดกร่อนจากสารเคมี ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
7. **อุปกรณ์ป้องกันเท้า** เช่น รองเท้าป้องกัน (Safety Shoe) รองเท้ากันสารเคมีใช้ป้องกันอันตรายจากของตกใส่เท้า อันตรายจากการกัดกร่อนของสารเคมี ป้องกันการลื่นล้มจากพื้นลื่น เช่น สารเคมี น้ำมัน หรือที่เปียกชื้น
8. **อุปกรณ์ป้องกันตกจากที่สูง** เช่น เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) เข็มขัดนิรภัย (Hardness) ใช้ป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการทำงานบนที่สูง เมื่อทำงานที่สูงกว่า 4 เมตร จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงทุกครั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกชนิดต้องดูแลบำรุงรักษาอยู่เสมอเพื่อให้พร้อมใช้งาน



การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ใดๆที่เกิดขึ้น ถือเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรายงานและแจ้งให้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้มีการดำเนินการสอบสวนและแก้ไขตามสาเหตุที่พบป้องกันเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีกโดยมีสาเหตุคล้ายคลึงกันในอนาคต

การรายงานอุบัติเหตุ

กำหนดให้มีการรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกชนิดที่เป็นสาเหตุ หรืออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ, ทรัพย์สินเสียหาย หรือเป็นการทำลายสภาพแวดล้อม ให้ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์ทราบ

เมื่อเกิดเหตุการณ์ข้างต้น ต้องมีการรายงานโดยอาจให้หัวหน้างานในพื้นที่รับทราบและเมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทั้งหมดแล้ว จะต้องเขียนรายงานให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยใช้เวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ โดยขอแบบฟอร์มได้ที่ บ.วิชาชีพ และส่งให้ฝ่ายความปลอดภัย เพื่อดำเนินการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุต่อไป

การสอบสวนอุบัติเหตุ

หากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นเหตุฉุกเฉิน และได้มีการปฏิบัติตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินแล้ว ผู้บริหารจะต้องทำการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อหาสาเหตุพื้นฐาน (Basic Causes) เพื่อนำไปสู่การแก้ไข และเพื่อให้เป็นตามข้อกำหนดกฎกฎหมาย

กรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น หัวหน้างานร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือทีมสอบสวนต้องทำการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุและกำหนดสาเหตุที่อุบัติเหตุ เพื่อระบุถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และดูแนวโน้มของอุบัติเหตุเพื่อหาทางควบคุม ป้องกัน ก่อนที่จะเกิดความสูญเสียมากขึ้น

ประเภทและชนิดของอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ต้องรายงาน

1. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน ดังนี้
 - 1.1 การเสียชีวิต หรือพิการ
 - 1.2 การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ซึ่งทำให้สูญเสียเวลางาน (Loss-Time)
 - 1.3 การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ที่ไม่ต้องหยุดงาน (Minor)
 - 1.4 อุบัติเหตุร้ายแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
 - 1.5 อุบัติเหตุร้ายแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
 - 1.6 อุบัติเหตุร้ายแรงที่ได้รับการปฐมพยาบาล
 - 1.7 อุบัติเหตุร้ายแรงที่ได้รับการปฐมพยาบาล
 - 1.8 อุบัติเหตุเกี่ยวกับยานพาหนะ และการขนส่ง
 - 1.9 อุบัติเหตุที่มีน้ำมัน สารเคมี หก ลื่น หรือ ไฟไหม้ หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
 - 1.10 อุบัติเหตุเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินต่างๆ
 - 1.11 อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สินหรืออุปกรณ์เสียหาย
 - 1.12 อุบัติเหตุที่เกิดกับผู้รับเหมา หรือแรงงานจ้างเหมา

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การปฐมพยาบาลคือ การให้ความช่วยเหลือขั้นแรกให้กับคนที่เกิดเหตุ โดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์เท่าที่จะพอหาได้ เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บก่อนที่จะนำผู้ป่วยไปพบแพทย์

ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อเกิดการบาดเจ็บ

- แจ้งหัวหน้างานทันที หรือติดต่อเจ้าหน้าที่พยาบาล
- หากพบเห็นผู้บาดเจ็บ ถ้าสามารถพยาบาลเบื้องต้นได้ให้ดำเนินการทันที

คำเตือน ผู้ที่ไม่มีความรู้ในการปฐมพยาบาล อาจเพิ่มความรุนแรงของการบาดเจ็บได้

การปฐมพยาบาลคนเป็นลม ปฏิบัติได้ดังนี้

1. เมื่อผู้ป่วยรู้สึกเวียนศีรษะ หน้ามืด ต้องให้ผู้ป่วยหยุดหายใจและนำผู้ป่วยไปอยู่ในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
2. ถ้าผู้ป่วยหมดสติควรให้ผู้ป่วยนอนหงาย โดยให้ศีรษะต่ำกว่าตัวเล็กน้อย หรือนอนราบก็ได้และปฏิบัติตามดังนี้
 - คลายเสื้อผ้าให้หลวม
 - ถอดรองเท้าให้เบาเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
 - ให้ดื่มน้ำเย็นหรือแอมโมเนีย
 - เช็ดเหงื่อผู้ป่วยให้แห้ง
 - ถ้ายังไม่ฟื้นต้องให้ความอบอุ่น ผายปอด และรับพาไปพบแพทย์ทันที

หลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ได้รับสารเคมี มีดังต่อไปนี้

1. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีโดยการรับประทาน

- 1.1 ลดอัตราการดูดซึมและทำให้สารเคมีเจือจางลง โดยให้ผู้ป่วยรับดื่มน้ำ หรือใช้ดื่มน้ำเปล่าทันที และในกรณีที่ผู้ได้รับสารเคมีกำลังชักหรือสลบ อย่าให้ดื่มน้ำอะไรทั้งสิ้น
- 1.2 ทำให้อาเจียน โดยใช้นิ้วแหย่แกลงเพดานคอ หรือให้ดื่มน้ำเกลืออุ่นจัดๆ (ผสมเกลือ 1 ช้อนโต๊ะ ในน้ำ 1 แก้ว) หรือทั้งดื่มน้ำและล้วงคอ เพื่อให้อาเจียนเอาสารพิษออกมา

ข้อควรระวังในการทำให้อาเจียน คือ อย่าพยายามทำให้อาเจียนถ้าผู้ได้รับสารเคมีมีอาการชักหรือสลบเพราะจะทำให้เศษอาหารทะลักเข้าไปในหลอดลมและเกิดการอักเสบของปอดได้ ในกรณีที่ดื่มกรดต่าง หรือน้ำยาพิษอล (ยาดับกลิ่น) ถ้าดื่มกรดให้ดื่มน้ำปูนใสเพื่อช่วยทำให้เป็นกลางแล้วให้ดื่มน้ำ เพื่อลดการระคายเคืองก่อน แล้วจึงทำให้อาเจียน ถ้าดื่มด่างให้ดื่มน้ำผลไม้ เช่น น้ำส้ม หรือน้ำผสมน้ำส้มสายชู เล็กน้อย แล้วดื่มน้ำหรือใช้ดื่มน้ำก่อนทำให้อาเจียน

2. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังบริเวณที่ถูกสารเคมี โดยใช้ น้ำสะอาดล้างให้มากที่สุด เพื่อทำให้เจือจาง ถ้าสารเคมีกรดเสื้อผ้าให้รีบถอดเสื้อผ้าออกก่อน ห้ามใช้สารแก้พิษใดๆ เทลงบนผิวหนัง เพราะอาจเกิดความร้อนจากปฏิกิริยาเคมีทำให้แผลกว้างและเจ็บมากขึ้น

3. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดให้มากที่สุดทันที โดยเปิดเปลือกตาขึ้นให้น้ำไหลผ่านตาอย่างน้อย 15 นาที ป้ายชี้ฝั่งซ้ายตา แล้วรีบนำส่งห้องพยาบาล

4. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีในการสูดดม ให้ย้ายผู้ได้รับสารเคมีนั้นออกจากบรรยากาศของสารเคมี ไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ช่วยผายปอด หรือกระตุ้นการหายใจ

การบาดเจ็บจากการสัมผัสกระแสไฟฟ้า

- ต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าก่อนทุกครั้ง
- ใช้ไม้แห้ง หรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า เขี่ยอุปกรณ์ไฟฟ้าออกจากตัวผู้บาดเจ็บ
- ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่ถูกไฟดูด ไฟช็อตให้เร็วที่สุด
- ตรวจสอบหัวใจว่าหยุดเต้นหรือไม่ เพราะกระแสไฟฟ้าแรงสูงที่ไหลผ่านหัวใจอาจทำให้คลื่นหัวใจหยุดเต้นได้ โดยใช้นิ้วมือคลำดูจากการเต้นของชีพจรบริเวณคอ ถ้าหัวใจหยุดเต้นต้องทำการบดหัวใจไปพร้อมกับผายปอด
- ถ้าผู้ป่วยหมดสติ ให้ช่วยหายใจก่อนนำส่งแพทย์

ข้อห้ามที่สำคัญที่ไม่ควรทำเมื่อถูกไฟฟ้าช็อต

1. ห้ามเข้าไปช่วยผู้ถูกไฟฟ้าช็อต จนกว่าจะแน่ใจได้ว่าผู้บาดเจ็บมีได้สัมผัสกับสายไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าใดๆ จากนั้นจึงตัดวงจรไฟฟ้าที่ลัดวงจรก่อนเข้าไปช่วยเหลือ
2. ห้ามเข้าไปช่วยผู้ถูกไฟฟ้าช็อต ถ้าผมหันหน้าผู้ที่จะช่วยนั้นเปื้อนขึ้น เพราะอาจเป็นตัวนำกระแสไฟฟ้าและถูกไฟฟ้าดูดได้
3. ถ้าไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัยหรือไม่ในการเข้าไปช่วยเหลือเนื่องจากไม่มีความรู้ในการตัดกระแสวงจรไฟฟ้าหรือวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง ให้รีบตามคนมาช่วย

บาดแผล/แผลไฟไหม้

- ใช้ผ้าห่มม้วนปิดปากแผลขนาด 10 ซม. เพื่อห่อหุ้มแผล
- กรณีแผลใหญ่ ให้ใช้ผ้าสะอาดปิดปากแผล
- กรณีแผลไฟไหม้ ให้แช่น้ำเย็นจัดหรือใช้น้ำเย็นห่อหุ้มบริเวณแผลซึ่งจะช่วยลดการทำลายเนื้อเยื่อ
- นำส่งพยาบาล/แพทย์

เศษวัสดุกระเด็นเข้าตา

- ผ่นละอองทั่วไปเข้าตา ให้ล้างตาหรือสาดตาในน้ำสะอาด
- ผ่นละอองที่มีความคมฝังอยู่ในตา ห้ามขยี้เอง เพราะอาจทำให้เกิดการอักเสบของกระจกตา ใช้ผ้าสะอาดปิดตาเบาๆ หันบดตา เพื่อลดการเคลื่อนไหว แล้วรีบนำส่งแพทย์
- นำผู้ป่วยส่งพยาบาล/แพทย์

แผนการการฟกซ้ำ

- หยุดพักการใช้กล้ามเนื้อส่วนนั้นทันที
- ยกบริเวณที่ฟกซ้ำให้สูงและประคบด้วยความเย็นในระยะ 24 ชม.แรก จะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและทำให้เส้นเลือดตีบ เลือดออกน้อยลง ใกล้เคียงมาก หรืออาจใช้ผ้าพันให้แน่น ช่วยให้เลือดหยุดและจำกัดการเคลื่อนไหวด้วย
- ประคบความร้อนหลัง 24 ชม. ให้ใช้ร่วมกับขนาดเบาๆเพื่อให้เกิดการดูดซึมของเลือดที่ขึ้น

กระดูกหัก

- ให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆ
- เข้าเฝือกชั่วคราว เพื่อป้องกันกระดูกเคลื่อน
- นำส่งแพทย์/พยาบาล



การปฏิบัติเพื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ไฟจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการด้วยกัน คือ

อากาศ+เชื้อเพลิง+ความร้อน



เราสามารถป้องกันการเกิดไฟได้ โดยแยกองค์ประกอบ 2 อย่าง ออกจากองค์ประกอบที่ 3 เราองค์ประกอบใดประกอบหนึ่งออกจากอีกสององค์ประกอบก็จะสามารถดับไฟได้

ประเภทของไฟและเครื่องดับเพลิง

1. **อัคคีภัยประเภท A** ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจาก เช่น ไม้ กระดาษ เศษผ้า และขยะ อัคคีภัยเหล่านี้ใช้ป้อนธนาหรือผงเคมีแห้ง **Dry Chemical** ได้
2. **อัคคีภัยประเภท B** ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากน้ำมันเชื้อเพลิงต่างๆ เช่น น้ำมัน สามารถดับได้โดยใช้เครื่องดับเพลิงแบบที่จัดเป็นฟองหรือกับเพลิงแบบน้ำยาโฟม หรือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ **CO2** หรือผงเคมีแห้ง **Dry Chemical**
3. **อัคคีภัยประเภท C** ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า สารดับเพลิงที่ใช้ได้มีเฉพาะน้ำยาชนิดที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้าเท่านั้น เช่น เครื่องดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ **CO2** หรือแบบฮาโลรอน
4. **อัคคีภัยประเภท D** ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นโลหะ เช่น แมกนีเซียม ลิเทียม และโซเดียม เชื้อเพลิงจะมีความร้อนสูงและลุกไหม้ตลอดเวลา ต้องใช้เครื่องดับเพลิงและวิธีการชนิดพิเศษเท่านั้น
5. **อัคคีภัยประเภท K** ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดจากน้ำมันประกอบอาหาร เชื้อเพลิงจะมีความร้อนสูงและลุกไหม้รุนแรง ต้องใช้เครื่องดับเพลิงชนิด เคมีสูตรน้ำ



การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน ที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- สถานที่ทำงาน สถานที่เก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ ต้องสะอาดและจัดเก็บเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ห้ามสูบบุหรี่ หรือก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- ห้ามทิ้งก้นบุหรี่ หรือวัตถุที่มีความร้อนลงในตะกร้า ถังขยะ หรือสิ่งรองรับอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- เชื้อเพลิง สารไวไฟหรือสารเคมี ต้องจัดเก็บและขนย้ายให้ถูกวิธีและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ห้ามตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และห้ามมีสิ่งของวางกีดขวางกีดขวาง
- เส้นทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ ทางเดินต่างๆ ต้องรักษาความสะอาด และไปวางสิ่งของกีดขวางทางกีดขวาง
- เศษผ้า เศษวัสดุที่เปียกน้ำมัน เศษวัสดุอื่นๆ ที่ติดไฟได้จะต้องแยกประเภทให้ชัดเจน
- ต้องฝึกซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟ ตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับเหมาช่าง ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน

แผนฉุกเฉินเพื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ

1. ให้นักงานที่พบเหตุเพลิงไหม้ตะโกนเสียงดังว่า "ไฟไหม้" และชี้ไปที่จุดเกิดเหตุพร้อมกับประณามสถานการณ์ พร้อมปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

ลำดับได้

- ให้ดำเนินการระงับเหตุในทันทีด้วยถังดับเพลิงที่อยู่ใกล้ตามชนิดของเชื้อเพลิง
- รายงานหัวหน้างาน หัวหน้างานรายงานผู้จัดการฝ่ายต้นสังกัดและแจ้ง จป.วิชาชีพ
- จป.วิชาชีพ/หัวหน้างาน/ฝ่ายช่าง เข้าสำรวจความเสียหาย และผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
- จป.วิชาชีพ รายงานผู้อำนวยการดับเพลิง

ลำดับไม่ได้

- ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน แจ้งให้ผู้อำนวยการดับเพลิงตัดสินใจใช้แผนระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ
- เมื่อผู้อำนวยการดับเพลิงรับทราบและแจ้งให้ประชาสัมพันธ์ประกาศพร้อมกดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้ทุกคนออกนอกอาคาร
- ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัทที่กำหนดไว้



AD-S02-00-010923

48

แผนการอพยพหนีไฟ

2. เมื่อสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังขึ้น และปีศาจไฟอพยพหนีไฟได้ ให้นักงานปฏิบัติตามลำดับขั้นต่างๆ ดังนี้

- หยุดทำงานทันที หรือหากอยู่ในห้องน้ำก็ให้รีบออกจากห้องน้ำโดยเร็ว
- เก็บทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญเตรียมอพยพ
- กดดับลิฟต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักรทั้งหมด
- ผู้นำอพยพ ถือธงและรายชื่อพนักงานอพยพออกจากพื้นที่ โดยใช้ทางออกฉุกเฉินหรือตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนด โดยวิธีเดินเร็ว ห้ามวิ่งโดยเด็ดขาด
- เมื่อออกจากอาคารได้แล้วให้นักงานทุกคนไปรวมกัน ณ จุดรวมพลโดยแยกออกเป็น ส่วนงานไม่ปะปน เพื่อตรวจสอบไม่ให้พนักงานติดค้างอยู่ในอาคาร
- ผู้นำอพยพตรวจเช็คจำนวนพนักงานและรายงานต่อผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ถ่ายอดครงรูป ผู้นำรายการดับเพลิงแจ้งพนักงานอยู่ในจุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์สงบ
- ถ่ายอดครงรูป ผู้นำรายการดับเพลิงสั่งทีมค้นหาเข้าทำการค้นหาและช่วยเหลือผู้ที่
- ทีมฉุกเฉินต่างๆ ออกมาแจ้งจุดรวมพลและรายงานตัวต่อ ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อรอรับคำสั่ง
- หากมีผู้บาดเจ็บหรือสูญหาย ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ทีมค้นหาช่วยเหลือและทีมปฐมพยาบาลทำการช่วยเหลือ
- ทีมปฐมพยาบาลเข้าทำการปฐมพยาบาลหากไม่ดีขึ้นให้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- ห้ามพูดหรือรายงานข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์ฉุกเฉินให้กับบุคคลภายนอกหรือนักข่าว ก่อนได้รับอนุญาต ซึ่งอาจส่งผลเสียร้ายแรงต่อบริษัทฯ
- ห้ามบุคคลภายนอก หรือนักข่าวเข้าออก ขณะเกิดเหตุ
- ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการจนกว่าเหตุการณ์จะสงบ และเป็นผู้ประกาศเข้าสู่สภาวะปกติ
- หากมีความรุนแรง และกระจายไปยังชุมชน หรือบริษัทใกล้เคียง ทีมแจ้งข่าวสาร ต้องทำการแจ้งหัวหน้าชุมชนและบริษัทข้างเคียงรับทราบและอพยพออกจากเส้นทางของกลุ่มควันไหลผ่าน

AD-S02-00-010923

49

แผนที่แสดงจุดรวมพล



GROUND FLOOR PLAN

AD-S02-00-010923

50

แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซแอลพีจี (LPG) รั่วไหล

การปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- ถ้าสูดดม หรือหายใจเข้าไปมากอาจทำให้ขาดอากาศหายใจ ให้นำผ้าเปียกปิดจมูกและรีบหนีไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์
- กรณีก๊าซเข้าตาอาจทำให้เยื่อหุ้มตาอักเสบ ให้รีบล้างตาด้วยน้ำสะอาดแล้วนำส่งแพทย์ทันที
- ถ้าถูกผิวหนัง เนื่องจากก๊าซมีความเย็น อาจทำให้ผิวหนังไหม้
- ภาชนะ-โลหะที่ใช้เก็บ LPG ต้องมีการต่อสายดิน และเก็บในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ในการขนย้ายและจัดเก็บ จะต้องหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีประกายไฟ
- กรณีเกิดก๊าซรั่วไหล ถ้าไม่สามารถหยุดได้ให้เคลื่อนย้ายถังไปยังบริเวณที่โล่ง แล้วปล่อยก๊าซออกให้หมด บริเวณที่อื่นอาจหาหมวกกันสาดสวมใส่เพื่อป้องกันการระเบิด
- สารที่ใช้ในการดับเพลิง เช่น ผงเคมีแห้ง เคมีสูตรน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม เป็นต้น

กรณีก๊าซ LPG รั่วไหล (ถังใหญ่)

- ผู้ควบคุมสถานีจ่ายก๊าซ LPG ตรวจพบ/ได้รับแจ้งว่า LPG รั่วไหล ให้ทำการแก้ไขทันที
- ผู้ควบคุมสถานีจ่ายก๊าซ LPG เข้าทำการระงับเบื้องต้นและปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
- ตั้ง STOP VALUE ทันที เพื่อตัดระบบการจ่ายก๊าซทันที

ถ้าควบคุมได้

- รายงานหัวหน้า และแจ้งจป.วิชาชีพ
- หัวหน้างาน/ฝ่ายช่าง/จป.วิชาชีพ เข้าทำการสอบสวนและสำรวจความเสียหายและผลกระทบ ต่อผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- จป.วิชาชีพรายงานผู้อำนวยการ

ถ้าควบคุมไม่ได้และอาจเกิดไฟไหม้ได้

- ผู้อำนวยการดับเพลิงให้ทีมฉุกเฉินต่างๆ เข้าระงับเหตุตามแผนฉุกเฉิน
- ผู้อำนวยการดับเพลิง ตัดสินใจใช้แผนอพยพ และให้ทีมแจ้งข่าวสารประกาศพร้อมกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ทุกคนออกนอกอาคาร
- แผนอพยพ ให้ใช้แผนขั้นตอนปฏิบัติเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ ไปยัง ณ จุดรวมพลหากทิศทางลมพัดไปยังจุดรวมพลให้เคลื่อนย้ายไปจุดสำรอง เช่น ลานจอดรถหรือพื้นที่อื่นตามความเหมาะสม
- หากมีความรุนแรงและกระจายไปยังชุมชน หรือบริษัทใกล้เคียง ทีมแจ้งข่าวสารต้องทำการแจ้งหัวหน้าชุมชนและบริษัทข้างเคียงรับทราบและอพยพออกจากเส้นทางของก๊าซ LPG ไหลผ่านและแจ้งหน่วยงานภายนอกและภาครัฐ เพื่อระงับเหตุจป.วิชาชีพ/หัวหน้างาน/ฝ่ายช่าง เข้าทำการสอบสวนและสำรวจความเสียหายและผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- จป.วิชาชีพ รายงานสถานการณ์ให้ผู้ประกอบการรับทราบ

AD-S02-00-010923

51

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล

- พนักงานที่พบเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลแจ้งเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างานและเข้าระงับเหตุในเบื้องต้นด้วยอุปกรณ์ PPE ที่จัดไว้ให้และปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
- การจับได้ให้รายงานหัวหน้างาน จป.วิชาชีพ และผู้จัดการแผนกความปลอดภัย
- หากไม่สามารถระงับเหตุได้ให้แจ้งหัวหน้างาน และจป.เพื่อแจ้งทีมฉุกเฉินเข้าระงับเหตุและแจ้งผู้อำนวยการดับเพลิง
- ผู้อำนวยการดับเพลิง/จป./ทีมฉุกเฉิน เข้าตรวจสอบพื้นที่ และสั่งการให้ทีมฉุกเฉินทำการปิดกั้นพื้นที่กั้นผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง
- ผู้อำนวยการดับเพลิงแจ้งทีมแจ้งข่าวสารประกาศเสียงตามสาย และกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (กรณีสารเคมีที่รั่วไหล เป็นชนิดที่มีความเป็นพิษ หรืออันตรายร้ายแรง)
- ทีมแจ้งข่าวสาร ประกาศเรียกทีมฉุกเฉินและระดมสถานที่เกิดเหตุ
- ทีมฉุกเฉินทำการควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล

ถ้าควบคุมได้

- รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงประชาสัมพันธ์ประกาศเหตุสงบ

ถ้าควบคุมไม่ได้

- จป.วิชาชีพ แจ้งหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความช่วยเหลือ
- รายงานผู้อำนวยการดับเพลิงประชาสัมพันธ์ประกาศเหตุสงบ

สัญลักษณ์ความปลอดภัย



เครื่องหมายความปลอดภัยที่ควรรู้ (Safety Sign)

ข้อควรปฏิบัติกับเครื่องหมายความปลอดภัย

1. ต้องทำความเข้าใจเครื่องหมายความปลอดภัยทุกเครื่องหมายอย่างถ่องแท้
2. ห้าม x เคลื่อนย้ายตำแหน่งหรือนำเอาแผ่นป้ายเครื่องหมายความปลอดภัยออก
3. เครื่องหมายความปลอดภัยต้องสมบูรณ์ ชัดเจนและสะอาด
4. พนักงานจะต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ป้ายห้ามต่างๆ

ป้ายบังคับ

ป้ายเตือน, ระวัง

ป้ายอุปกรณ์ดับเพลิง

ป้ายแสดงความปลอดภัย

สัญลักษณ์/ประเภทของสารเคมี



การจัดการสิ่งแวดล้อม

ขยะคือ สิ่งของที่ถูกทิ้งหรือไม่ต้องการ หรือเศษวัสดุที่สามารถนำมา Recycle และเพื่อขาย แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. ขยะทั่วไป คือ สิ่งของที่ถูกทิ้ง และไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกได้แก่ ภาชนะบรรจุอาหาร
2. ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ คือ กระดาษ เศษโลหะ กระป๋องเครื่องดื่ม ขวดพลาสติก น้ำมันหล่อส้น เครื่องจักรที่ถ่ายออก (ขาย)
3. ขยะอันตราย คือ สำหรับขยะที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ มีความชื้นมาก ส่งกลิ่นเหม็นได้อย่างรวดเร็ว ขยะประเภทนี้กำจัดและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยการหมักทำปุ๋ย ใช้ในการเกษตรได้ ตัวอย่างเช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เศษใบไม้ เศษใบไม้
4. ขยะอันตราย คือ สิ่งของที่ถูกทิ้งหรือไม่ต้องการซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของสิ่งมีชีวิตและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ได้แก่ น้ำมันเก่า กระป๋องสี ภาชนะ เศษผ้าเบื่อน้ำมัน หลอดไฟ เป็นต้น



บทลงโทษ

การลงโทษ

พนักงานบริษัท และหรือพนักงานของผู้รับเหมา ที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยของบริษัทถือว่ามีความผิด ตามกฎระเบียบของบริษัทจะต้องได้รับโทษตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ และกฎหมายแรงงาน

ผู้มีอำนาจในการลงโทษผู้กระทำผิด มีดังนี้

1. ผู้บริหารหรือผู้จัดการทุกท่านในตำแหน่ง จป.บริหาร
2. หัวหน้างานทุกท่านในตำแหน่ง จป.หัวหน้างาน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกท่าน ผู้รับผิดชอบในการดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทฯ

เมื่อผู้มีอำนาจพบหรือตรวจพบผู้กระทำความผิดตามกฎระเบียบของบริษัทฯและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย รวมถึงไม่ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัย ให้ดำเนินการ ดังนี้

1. **พบความผิดครั้งที่ 1** ให้ผู้มีอำนาจตักเตือนด้วยวาจา และออกเอกสาร...ให้ผู้กระทำผิดและแจ้งหัวหน้างานผู้ควบคุมพื้นที่ให้ทราบ
2. **พบความผิดครั้งที่ 2** ในเรื่องเดียวกัน ให้ผู้มีอำนาจตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรและออกเอกสารเตือน...ให้ผู้กระทำผิดลงชื่อรับทราบ แล้วแจ้งหัวหน้างานผู้ควบคุมพื้นที่ได้รับทราบ
3. **พบความผิดครั้งที่ 3** ในเรื่องเดียวกัน ให้ผู้มีอำนาจตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรและถือว่าเป็นความผิดในชั้นร้ายแรง ให้ส่งเรื่องให้ผู้บริหารรับทราบเพื่อพิจารณาลงโทษผู้กระทำผิด การลงโทษอาจเป็นการพักงานชั่วคราวโดยไม่จ่ายค่าจ้างไม่เกิน 7 วันหรือยกเลิกสัญญาจ้างก็ได้ ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้บริหาร

หากพบผู้กระทำความผิดซึ่งอาจเป็นเหตุให้บริษัทได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรง หรือทำให้เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นสูญเสียอวัยวะหรือเสียชีวิต ผู้บริหารมีอำนาจในการพิจารณาโทษตามความเหมาะสมตามที่ระบุไว้ในระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของบริษัทฯ

เบอร์โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

หน่วยงานภายใน

วิธีการติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ 02-258-0125 ต่อหมายเลขภายใน xxxx (ตามที่แจ้งไว้)

ลำดับ	ผู้ประสานงาน	หมายเลขภายใน	สายตรง
1	ผู้จัดการฝ่ายบัญชี และการเงิน	105	
2	ผู้จัดการกลุ่มงานบริหารอาคาร	102-104	
3	ผู้จัดการแผนกวิศวกรรมบริการ	108	
4	ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง	108	
5	ผู้จัดการฝ่ายขายพื้นที่เช่า	1221-1227	02-273-8444
6	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกลูกค้าสัมพันธ์	1212	
7	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายแม่บ้าน	3005	
8	ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัย,ฝ่ายบริการที่จอดรถ	104	

หมายเหตุ : หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉินอาจมีการเปลี่ยนแปลง ท่านสามารถสอบถามได้จาก S-Metro Call Center

หน่วยงานภายนอก

สถานีดับเพลิง

บางกะปิ	02-318-1360
สุทธีสาร	02-277-3688-9
ห้วยขวาง	02-276-1646, 02-275-6044
คลองเตย	02-258-2094

เหตุฉุกเฉิน

ศูนย์ดับเพลิงศรีอยุธยา	199
เหตุด่วน	191
กองปราบฯ	195
ศูนย์เรนเจอร์	1669 (ต่างจังหวัด)
ศูนย์เอร์วิน สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร	1646

สถานีตำรวจ

สถานีตำรวจนครบาลมักกะสัน	02-319-3000
สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง	02-692-6691
สถานีตำรวจ กองหล่อ	02-381-8853
สถานีตำรวจทางด่วน2	02-223-8206

กรุงเทพมหานคร

สำนักงานเขตห้วยขวาง	02-277-9100
สำนักงานเขตวัฒนา	02-381-8930

โรงพยาบาล

คลินิกโรงพยาบาลเปาโล โชคชัย 4	082-673-5104
โรงพยาบาลพระราม9	Hotline 1270 หรือ 02-202-9999
โรงพยาบาลกรุงเทพ	02-310-3000
โรงพยาบาลเพชรเวช	02-718-1515
โรงพยาบาลปิยะเวท	02-129-5555
โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์	02-066-8888

การไฟฟ้านครหลวง Hotline 1130

สถานีดับทางบางกะปิ	02-725-5200
--------------------	-------------

การประปานครหลวง Hotline 1125

สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว	02-934-4432
สำนักงานประปา สาขาพญาไท	02-537-8225