
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สัญญาว่าจ้างบริษัททำความสะอาด

ต้นฉบับ

สัญญาว่าจ้างค่าบริการรักษาความสะอาด โครงการ เอส เมโทร ประจำปี 2566

สัญญาเลขที่ FACT230022
สัญญาทำที่ สำนักงานใหญ่ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)
วันที่ทำสัญญา 19 เม.ย. 2566 19-4-66
ระหว่าง
ผู้ว่าจ้าง บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ 0107547000443
อยู่ที่ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ส บี ชั้น 22 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
สำนักงานสาขาที่ (3) ตั้งอยู่เลขที่ 725 อาคาร เอส เมโทร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
ผู้รับจ้าง บริษัท ไอเอฟเอส ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส เซส จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105528008955
อยู่ที่ 365/1 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

โดยที่

- (ก) ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ว่าจ้างผู้รับจ้างดำเนินงานทำความสะอาดให้กับพื้นที่ปฏิบัติงานและสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- (ข) ผู้รับจ้างเป็นบริษัทที่มีความชำนาญเฉพาะด้านการรักษาความสะอาดและเป็นผู้จัดหาพนักงานที่มีประสบการณ์และมีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาความสะอาด ซึ่งทราบและเข้าใจความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ได้ตรวจสอบและสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงาน ศึกษารายละเอียดและเงื่อนไขการประกวดราคา ขอบเขตงานและเอกสารอื่นๆ ตลอดจนข้อมูลทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับงาน ตามสัญญานี้อย่างละเอียดแล้ว จึงได้ตกลงรับจ้างบริการรักษาความสะอาดให้กับผู้ว่าจ้าง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความและเงื่อนไขตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

สัญญาส่วนที่ 1 ข้อกำหนดและเงื่อนไขเฉพาะ

ผู้ว่าจ้างตกลงปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขเฉพาะ ดังต่อไปนี้



Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค
และระบบสุขาภิบาล

Aerator Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : AR-2		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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 ตรวจสอบการทำงานและหยุดทำงานอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch													N		
2 ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel													N		
3 ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm													N		
4 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices													N		
5 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ / _____ Amp													5.0/5.1/5.0		
6 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts													400/399/401		
7 ทดสอบการทำงานและบันทึกค่าการตั้งค่าการป้องกันโอเวอร์โหลด / Test and Record overload relay setting _____ Amp													1		
8 ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection													N		
9 ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายในตู้ / Clean control panel & accessory													N		
10 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำทั้งหมด / Check operation all gate valve and check valve													N		
11 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning													N		
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
12 ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)													N		
13 ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวปั๊ม / Check and clean body of pump													N		
14 ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ / Check mechanical seal													N		
15 ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain													N		
16 ทำความสะอาด air silencer / Clean air silencer													N		
17 ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)													N		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
18 ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant													N		
19 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และระหว่างสายไฟฟ้ากับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm													1		
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
20 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring													N		
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal AB = ผิดปกติ / Abnormal BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician															
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ช่างเทคนิคอาวุโส / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยช่าง / Acknowledged by Assistant															

EN-F75-004

บ่อน้ำ 6.1

Aerator Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : AR-1		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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 ตรวจสอบการทำงานและหยุดทำงานอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch													N		
2 ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel													N		
3 ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm													N		
4 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices													N		
5 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ / _____ Amp													5.0/5.1/5.0		
6 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts													399/399/400		
7 ทดสอบการทำงานและบันทึกค่าการตั้งค่าการป้องกันโอเวอร์โหลด / Test and Record overload relay setting _____ Amp													1		
8 ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection													N		
9 ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายในตู้ / Clean control panel & accessory													N		
10 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำทั้งหมด / Check operation all gate valve and check valve													N		
11 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning													N		
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
12 ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)													N		
13 ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวปั๊ม / Check and clean body of pump													N		
14 ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ / Check mechanical seal													N		
15 ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain													N		
16 ทำความสะอาด air silencer / Clean air silencer													N		
17 ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)													N		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
18 ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant													N		
19 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และระหว่างสายไฟฟ้ากับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm													1		
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
20 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring													N		
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal AB = ผิดปกติ / Abnormal BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician															
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ช่างเทคนิคอาวุโส / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยช่าง / Acknowledged by Assistant															

Aerator Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : AR-4		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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 ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์อัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch															
2 ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของตัวควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel															
3 ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm															
4 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices															
5 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current: _____ Amp															
6 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power: _____ Volts															
7 ทดสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp															
8 ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection															
9 ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายนอก / Clean control panel & accessory															
10 ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve															
11 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning															
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
12 ตรวจสอบสภาพรางนำและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)															
13 ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวควบคุม / Check and clean body of pump															
14 ตรวจสอบสภาพวงแหวนซีล / Check mechanical seal															
15 ตรวจสอบสภาพโซ่ / Check condition of chain															
16 ทำความสะอาด air silencer / Clean air silencer															
17 ตรวจสอบการขึ้นสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)															
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
18 ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant															
19 ตรวจสอบสภาพฉนวนของมอเตอร์และสายไฟฟ้า / Check insulation and ground for electric component L1-G: _____ L2-G: _____ L3-G: _____ Mega ohm															
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
20 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring															
หมายเหตุ / Remark: กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เบี่ยง / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												A-Sing			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ส่วนเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอง / Acknowledged by Assistant															

EN-F75-00

Aerator Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : AR-3		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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 ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์อัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch															
2 ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของตัวควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel															
3 ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm															
4 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices															
5 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current: _____ Amp															
6 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power: _____ Volts															
7 ทดสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp															
8 ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection															
9 ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายนอก / Clean control panel & accessory															
10 ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve															
11 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning															
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
12 ตรวจสอบสภาพรางนำและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)															
13 ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวควบคุม / Check and clean body of pump															
14 ตรวจสอบสภาพวงแหวนซีล / Check mechanical seal															
15 ตรวจสอบสภาพโซ่ / Check condition of chain															
16 ทำความสะอาด air silencer / Clean air silencer															
17 ตรวจสอบการขึ้นสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)															
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
18 ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant															
19 ตรวจสอบสภาพฉนวนของมอเตอร์และสายไฟฟ้า / Check insulation and ground for electric component L1-G: _____ L2-G: _____ L3-G: _____ Mega ohm															
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
20 เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring															
หมายเหตุ / Remark: กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เบี่ยง / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												A-Sing			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ส่วนเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอง / Acknowledged by Assistant															

Drainage Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : DP-2												สถานที่ติดตั้ง / Location :	
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	ตรวจสอบการทำงานและหยุดทำงานอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch												2		
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch												2		
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm												2		
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel												2		
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm												2		
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop												2		
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อเปิดทำงาน / Check low level out off pump												2		
8	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงเมื่อเปิดทำงาน / Check high level pump start												2		
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์การป้องกัน / Check fuse and protection devices												2		
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp.												10/1/8/1.9		
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts												399/400/401		
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกินโดยรีเลย์โอเวอร์โหลด / Test and Record overload relay setting _____ Amp.												1		
13	ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection												2		
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายใน / Clean control panel & accessory												2		
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำทั้งหมด / Check operation all gate valve and check valve												2		
16	ทำความสะอาดตู้ควบคุม / General cleaning												2		
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางนำ / Check condition of pump & support (guide rail)												2		
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวปั๊ม / Check and clean body of pump												2		
19	ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ / Check mechanical seal												2		
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain												2		
21	ตรวจสอบการขึ้นสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												2		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant												1		
23												1			
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring														
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												น.ร.น.			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / วิศวกรเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															

EN-F81-

Drainage Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : DP-1												สถานที่ติดตั้ง / Location :	
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	ตรวจสอบการทำงานและหยุดทำงานอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch												2		
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch												2		
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm												2		
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel												2		
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm												2		
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop												2		
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อเปิดทำงาน / Check low level out off pump												2		
8	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงเมื่อเปิดทำงาน / Check high level pump start												2		
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์การป้องกัน / Check fuse and protection devices												2		
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp.												1.9/1.7/1.9		
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts												399/400/401		
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกินโดยรีเลย์โอเวอร์โหลด / Test and Record overload relay setting _____ Amp.												1		
13	ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection												2		
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายใน / Clean control panel & accessory												2		
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำทั้งหมด / Check operation all gate valve and check valve												2		
16	ทำความสะอาดตู้ควบคุม / General cleaning												2		
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางนำ / Check condition of pump & support (guide rail)												2		
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวปั๊ม / Check and clean body of pump												2		
19	ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ / Check mechanical seal												2		
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain												2		
21	ตรวจสอบการขึ้นสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												2		
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant												1		
23	ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของตัวควบคุมและระหว่างสายไฟฟ้ากับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm												1		
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring														
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												น.ร.น.			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / วิศวกรเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-2		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level cut off pump											2			
8	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูงเมื่อเริ่มทำงาน / Check high level pump start											2			
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp.											0.9/1.5/1.6			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts											399/390/390			
12	ทดสอบการทำงานและบันทึกการปรับตั้งค่ากระแสโอเวอร์โหลดรีเลย์ / Test and Record overload relay setting _____ Amp.											1			
13	ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายใน / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบสภาพปะเก็นต่างๆ / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบการป้องกันไฟฟ้าของมอเตอร์และสายไฟกับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												A-30-			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															

EN 192-06

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-1		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level cut off pump											2			
8	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูงเมื่อเริ่มทำงาน / Check high level pump start											2			
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp.											0.9/1.5/1.6			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts											399/390/390			
12	ทดสอบการทำงานและบันทึกการปรับตั้งค่ากระแสโอเวอร์โหลดรีเลย์ / Test and Record overload relay setting _____ Amp.											1			
13	ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายใน / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบสภาพปะเก็นต่างๆ / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบการป้องกันไฟฟ้าของมอเตอร์และสายไฟกับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบทุกปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและโอริง / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												A-30-			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															

ภาคผนวก ค2-4

EN 192-06

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-4		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของระบบ / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level cut off pump											2			
8	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงเมื่อเริ่มทำงาน / Check high level pump start											2			
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp											0.9/0.9/0.9			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts											300/300/300			
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp											1			
13	ตรวจสอบและขันแน่นทุกสายไฟฟ้า / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาด / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบสภาพของซีล / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และตู้ควบคุม / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												ท.ร.น.			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอบ / Acknowledged by Assistant															

EN-192-9

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-3		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของระบบ / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำเมื่อหยุดทำงาน / Check low level cut off pump											2			
8	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงเมื่อเริ่มทำงาน / Check high level pump start											2			
9	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ / _____ Amp											0.9/0.9/0.9			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ / _____ Volts											300/300/300			
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp											1			
13	ตรวจสอบและขันแน่นทุกสายไฟฟ้า / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของรางและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาด / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบสภาพของซีล / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และตู้ควบคุม / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												ท.ร.น.			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอบ / Acknowledged by Assistant												ภาคผนวก ก2-5			

EN-192-9

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-6		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของแผงควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำที่ปั๊มหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงที่ปั๊มหยุดทำงาน / Check high level pump start											2			
8	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ Amp											0.8/0.9/0.9			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts											400/400/400			
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp											1			
13	การขันน็อตสายต่อสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายนอก / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำ / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของปั๊มและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบและทำความสะอาด / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์ระหว่างสายไฟฟ้ากับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician												[Signature]			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															

EN 192-9

Sludge Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : SWP-6		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of auto start and stop switch											2			
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ (level switch) / Check operation of all level switch											2			
3	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง / Check high level alarm											2			
4	ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานของแผงควบคุม / Check operation pilot lamp and control panel											2			
5	ตรวจสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ / Check low level alarm											2			
6	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำต่ำที่ปั๊มหยุดทำงาน / Check low level pump stop											2			
7	ตรวจสอบสัญญาณระดับน้ำสูงที่ปั๊มหยุดทำงาน / Check high level pump start											2			
8	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse and protection devices											2			
10	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้า / Record running motor current _____ Amp											0.8/0.9/0.9			
11	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts											399/400/400			
12	ทดสอบการทำงานของรีเลย์การป้องกันกระแสเกิน / Test and Record overload relay setting _____ Amp											1			
13	การขันน็อตสายต่อสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection											2			
14	ทำความสะอาดตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบภายนอก / Clean control panel & accessory											2			
15	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วประตูน้ำ / Check operation all gate valve and check valve											2			
16	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
17	ตรวจสอบสภาพของปั๊มและ support (guide rail) / Check condition of pump & support (guide rail)											2			
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดปั๊ม / Check and clean body of pump											2			
19	ตรวจสอบและทำความสะอาด / Check mechanical seal											2			
20	ตรวจสอบสภาพของโซ่ / Check condition of chain											2			
21	ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
22	ตรวจสอบระดับและสภาพน้ำมันหล่อลื่น / Check level and condition of lubricant											2			
23	ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์ระหว่างสายไฟฟ้ากับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm											1			
ตรวจสอบประจำปี / Annual Check															
24	เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นและซีล / Change lubricant, oil seal and oring											2			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician												[Signature]			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยภาค / Acknowledged by Assistant															



บ.ต./ร / Building : S - Metro
 ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List ปี / Year 2566



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : <u>TP-2</u>		สถานที่ติดตั้ง / Location : _____											
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			
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system												N			
3 ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน / Check fuse & protection device												N			
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของชุดคำสั่งจากอิสระลอย / Test operating function from floatless relay												N			
5 ตรวจสอบการผนึกคาน้ำหรือซีลหรือซีล / Check mechanical seal or packing seal												N			
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve												N			
7 ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection												N			
8 ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ / Cleaning control panel, magnetic & accessories												N			
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ Amp.												13.9/11.6/11.4			
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts												3x3/300/400			
11 ทดสอบการทำงานของรีเลย์และบันทึกค่ากระแสล้นโหลด รีเลย์ / Test and record overload relay setting _____ Amp.												1			
12 ตรวจสอบสภาพและการรั่วไหล / Check for pipe condition & leak												N			
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและหัวสกรูต่างๆ / Check for loose bolts & nut												N			
14 ตรวจสอบฐานและการทำงานของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators												N			
15 ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม / Check ball bearings motor and pump												N			
16 บันทึกค่าแรงดันทางเข้าสู่อุปกรณ์ - ด้านดูด / Record suction - discharge pressure _____ Psi												0/1140			
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
18 ทำการหล่อลื่นข้อต่อต่างๆ / Greasing												N			
19 ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดันของปั๊ม / Check coupling for condition & adjustment												N			
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและพาสสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check															
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ / Check & Cleaning Strainer												N			
22 ทำความสะอาดขั้วสัมผัสและทำความสะอาดขั้วสายไฟให้เรียบร้อย / Clean electrode and tighten terminal												N			
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และสายไฟระหว่างสายไฟกับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm												1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician												Am-Sun			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยผู้ช่วย / Acknowledged by Assistant															

EN-FP3-00-010923



บ.ต./ร / Building : S - Metro
 ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List ปี / Year 2566



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : <u>TP-1</u>		สถานที่ติดตั้ง / Location : _____											
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			
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system												N			
3 ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน / Check fuse & protection device												N			
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของชุดคำสั่งจากอิสระลอย / Test operating function from floatless relay												N			
5 ตรวจสอบการผนึกคาน้ำหรือซีลหรือซีล / Check mechanical seal or packing seal												N			
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve												N			
7 ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection												N			
8 ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ / Cleaning control panel, magnetic & accessories												N			
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ Amp.												18.9/13.0/24.8			
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts												3x3/300/400			
11 ทดสอบการทำงานของรีเลย์และบันทึกค่ากระแสล้นโหลด รีเลย์ / Test and record overload relay setting _____ Amp.												1			
12 ตรวจสอบสภาพและการรั่วไหล / Check for pipe condition & leak												N			
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและหัวสกรูต่างๆ / Check for loose bolts & nut												N			
14 ตรวจสอบฐานและการทำงานของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators												N			
15 ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม / Check ball bearings motor and pump												N			
16 บันทึกค่าแรงดันทางเข้าสู่อุปกรณ์ - ด้านดูด / Record suction - discharge pressure _____ Psi												0/1140			
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
18 ทำการหล่อลื่นข้อต่อต่างๆ / Greasing												N			
19 ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดันของปั๊ม / Check coupling for condition & adjustment												N			
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและพาสสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check															
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ / Check & Cleaning Strainer												N			
22 ทำความสะอาดขั้วสัมผัสและทำความสะอาดขั้วสายไฟให้เรียบร้อย / Clean electrode and tighten terminal												N			
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของมอเตอร์และสายไฟระหว่างสายไฟกับสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm												1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค / Checked by Technician												Am-Sun			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยผู้ช่วย / Acknowledged by Assistant															

ภาคผนวก ค2-7

EN-FP3-00-010923

Booster Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : BP-3,4		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of Auto start / stop											N			
2	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันวงจร / Check fuse and protection devices											N			
3	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วผีเสื้อ / Check operation all butterfly valve and check valve											N			
4	ตรวจสอบการขันสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection											N			
5	ตรวจสอบฐานและการสั่นสะเทือน / Check Foundation & Vibration isolators											N			
6	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 1 / Record running motor current Pump No. 1											2.4/4.5/4.5			
7	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 2 / Record running motor current Pump No. 2											1.2/4.9/4.4			
8	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 3 / Record running motor current Pump No. 3														
9	ตรวจวัดแรงดันในถังความดัน / Check pressure tank											2			
10	ตรวจสอบฐานและการสั่นสะเทือน / Check Foundation & Vibration isolators											2			
11	ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งคัปปลิง / Check coupling for condition & adjustment											2			
12	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 1 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.1 Start - Stop											1			
13	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 2 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.2 Start - Stop											1			
14	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 3 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.3 Start - Stop											1			
15											2				
16	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power											245/245/245			
17	บันทึกค่าโอเวอร์โหลดรีเลย์ / Record over load relay setting											1			
18	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
19	หล่อลื่นลูกปืนของปั๊มและมอเตอร์ / Lubricate bearings of pump and motor											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
20	ตรวจเช็คและทำความสะอาดสายกรองน้ำ / Check and cleaning strainer											2			
21	ตรวจสอบสภาพของสายและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า / Check insulation and ground for electric component											1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB =ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician															
ตรวจสอบโดยวิศวกร / วิศวกรเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอบ / Acknowledged by Assistant															

FM-F77-00-0110973

Booster Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : BP-1,2		สถานที่ติดตั้ง / Location :											
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	ตรวจสอบการทำงานของระบบอัตโนมัติ / Check operation of Auto start / stop											N			
2	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันวงจร / Check fuse and protection devices											N			
3	ตรวจสอบการทำงานของวาล์วผีเสื้อ / Check operation all butterfly valve and check valve											N			
4	ตรวจสอบการขันสายไฟฟ้าให้แน่น / Tightening of all electrical connection											N			
5	ตรวจสอบฐานและการสั่นสะเทือน / Check Foundation & Vibration isolators											N			
6	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 1 / Record running motor current Pump No. 1											6.4/6.3/6.6			
7	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 2 / Record running motor current Pump No. 2											6.1/6.5/6.7			
8	บันทึกค่ากระแสใช้งานปั๊มที่ 3 / Record running motor current Pump No. 3														
9	ตรวจวัดแรงดันในถังความดัน / Check pressure tank											90			
10	ตรวจสอบฐานและการสั่นสะเทือน / Check Foundation & Vibration isolators											2			
11	ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งคัปปลิง / Check coupling for condition & adjustment											N			
12	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 1 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.1 Start - Stop											70/90			
13	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 2 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.2 Start - Stop											70/90			
14	ตรวจสอบและบันทึกค่าสวิตช์แรงดันของปั๊มที่ 3 เริ่มทำงานและหยุดทำงาน / Check and record pressure switch set for pump no.3 Start - Stop											1			
15	ตรวจสอบสภาพความยืดหยุ่นของข้อต่อที่ยืดหยุ่นได้ / Check flexible joint of piping condition											N			
16	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power											200/200/200			
17	บันทึกค่าโอเวอร์โหลดรีเลย์ / Record over load relay setting											1			
18	ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning											2			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
19	หล่อลื่นลูกปืนของปั๊มและมอเตอร์ / Lubricate bearings of pump and motor											2			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Half Year Check															
20	ตรวจเช็คและทำความสะอาดสายกรองน้ำ / Check and cleaning strainer											2			
21	ตรวจสอบสภาพของสายและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า / Check insulation and ground for electric component											1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใช้สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB =ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician															
ตรวจสอบโดยวิศวกร / วิศวกรเทคนิค / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยรอบ / Acknowledged by Assistant															

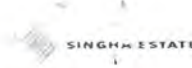


บ. เคที / Building : S - Metro
 ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List ปี / Year 2566



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : <u>TP-2</u>		สถานที่ติดตั้ง / Location : _____											
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			
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system												N			
3 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse & protection device												N			
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของชุดคำสั่งจากอิเล็กทรอนิกส์ / Test operating function from floatless relay												N			
5 ตรวจสอบการแมคคานิคซีลหรือซีล / Check mechanical seal or packing seal												N			
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve												N			
7 รัดน็อตของชุดสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection												N			
8 ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ / Cleaning control panel, magnetic & accessories												N			
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ Amp.												13.9/11.6/8			
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts												399/400/400			
11 ทดสอบการทำงานและบันทึกการปรับตั้งค่ากระแสโอเวอร์โหลด รีเลย์ / Test and record overload relay setting _____ Amp.												1			
12 ตรวจสอบสภาพและรั่วซึม / Check for pipe condition & leak												N			
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและชิ้นส่วนต่างๆ / Check for loose bolts & nut												N			
14 ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators												N			
15 ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม / Check ball bearings motor and pump												N			
16 บันทึกค่าแรงดันทางดูด - ด้านปล่อย / Record suction - discharge pressure _____ Psi												0/140			
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
18 ทำการหล่อลื่นข้อต่อ / Greasing												N			
19 ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแรงดันสปริง / Check coupling for condition & adjustment												N			
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check															
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ / Check & Cleaning Strainer												N			
22 ทำความสะอาดขั้วอิเล็กทรอนิกส์และทIGHTEN TERMINAL / Clean electrode and tighten terminal												N			
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของชุดสายไฟฟ้าสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm												1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												สมชาย			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยแขก / Acknowledged by Assistant															

EN-F79-00-010923



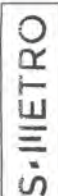
บ. เคที / Building : S - Metro
 ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List ปี / Year 2566



Cold Water Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code : <u>TP-1</u>		สถานที่ติดตั้ง / Location : _____											
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			
2 ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check working of control system												N			
3 ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกัน / Check fuse & protection device												N			
4 ทดสอบฟังก์ชันการทำงานของชุดคำสั่งจากอิเล็กทรอนิกส์ / Test operating function from floatless relay												N			
5 ตรวจสอบการแมคคานิคซีลหรือซีล / Check mechanical seal or packing seal												N			
6 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วและระบบควบคุมอัตโนมัติ / Check operation of booster control valve												N			
7 รัดน็อตของชุดสายไฟฟ้าทั้งหมด / Tightening of all electrical connection												N			
8 ทำความสะอาดแผงควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ / Cleaning control panel, magnetic & accessories												N			
9 บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าขณะทำงาน / Record running motor current _____ Amp.												13.9/13.0/12.8			
10 บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า / Record voltage of main power _____ Volts												399/399/400			
11 ทดสอบการทำงานและบันทึกการปรับตั้งค่ากระแสโอเวอร์โหลด รีเลย์ / Test and record overload relay setting _____ Amp.												1			
12 ตรวจสอบสภาพและรั่วซึม / Check for pipe condition & leak												N			
13 ตรวจสอบสภาพของน็อตและชิ้นส่วนต่างๆ / Check for loose bolts & nut												N			
14 ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร / Check foundation & Vibration isolators												N			
15 ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์และปั๊ม / Check ball bearings motor and pump												N			
16 บันทึกค่าแรงดันทางดูด - ด้านปล่อย / Record suction - discharge pressure _____ Psi												0/140			
17 ทำความสะอาดทั่วไป / General cleaning												N			
ตรวจสอบทุก 3 เดือน / Quarterly Check															
18 ทำการหล่อลื่นข้อต่อ / Greasing												N			
19 ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแรงดันสปริง / Check coupling for condition & adjustment												N			
20 ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกัน (ถ้าจำเป็น) / Check rust paint (if necessary)												N			
ตรวจสอบทุก 6 เดือน / Quarterly Check															
21 ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ / Check & Cleaning Strainer												N			
22 ทำความสะอาดขั้วอิเล็กทรอนิกส์และทIGHTEN TERMINAL / Clean electrode and tighten terminal												N			
23 ตรวจสอบสภาพของฉนวนไฟฟ้าของชุดสายไฟฟ้าสายดิน / Check insulation and ground for electric component L1-G : _____ L2-G : _____ L3-G : _____ Mega ohm												1			
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown															
ตรวจสอบโดยช่างอาคาร / Checked by Technician												สมชาย			
ตรวจสอบโดยวิศวกร / Inspected by Engineer / Sr. Technician															
รับทราบโดยแขก / Acknowledged by Assistant															

EN-F79-00-010923

6.3



อาคาร / Building : S-METRO

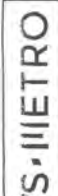
ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

4-11-66

ข้อมูล / Information				วันที่ / Date		ปี / Year	
ข้อมูล / Information				วันที่ / Date		ปี / Year	
จุด / Point	สถานที่ / Location	ตรวจสอบ / Check after off main power 30 min.		สถานะ / Status	หมายเหตุ / Remark	ประเภท / Category	การซ่อมแซม / Repair
		เปิดไฟ / Light on	ปิดไฟ / Light off				
1	24 - EML-01	OK	OK	OK		ปกติ	
2	24 - EML-02	OK	OK	OK		ปกติ	
3	24 - EML-03	OK	OK	OK		ปกติ	
4	24 - EML-04	OK	OK	OK		ปกติ	
5	24 - EML-05	OK	OK	OK		ปกติ	
6	24 - EML-06	OK	OK	OK		ปกติ	
7	24 - EML-07	OK	OK	OK		ปกติ	
8	24 - EML-08	OK	OK	OK		ปกติ	
9	24 - EML-09	OK	OK	OK		ปกติ	
10	24 - EML-10	OK	OK	OK		ปกติ	
11	24 - EML-11	OK	OK	OK		ปกติ	
12	24 - EML-12	OK	OK	OK		ปกติ	
13	24 - EML-13	OK	OK	OK		ปกติ	
14	24 - EML-14	OK	OK	OK		ปกติ	
15	24 - EML-15	OK	OK	OK		ปกติ	
16	24 - EML-16	OK	OK	OK		ปกติ	
17	24 - EML-17	OK	OK	OK		ปกติ	
18	24 - EML-18	OK	OK	OK		ปกติ	
19	24 - EML-19	OK	OK	OK		ปกติ	
20	24 - EML-20	OK	OK	OK		ปกติ	
21	24 - EML-21	OK	OK	OK		ปกติ	
22	24 - EML-22	OK	OK	OK		ปกติ	
23	24 - EML-23	OK	OK	OK		ปกติ	
24	24 - EML-24	OK	OK	OK		ปกติ	
25	24 - EML-25	OK	OK	OK		ปกติ	
26	24 - EML-26	OK	OK	OK		ปกติ	
27	24 - EML-27	OK	OK	OK		ปกติ	
28	24 - EML-28	OK	OK	OK		ปกติ	
29	24 - EML-29	OK	OK	OK		ปกติ	
30	24 - EML-30	OK	OK	OK		ปกติ	
31	24 - EML-31	OK	OK	OK		ปกติ	
32	24 - EML-32	OK	OK	OK		ปกติ	
33	24 - EML-33	OK	OK	OK		ปกติ	
34	24 - EML-34	OK	OK	OK		ปกติ	
35	24 - EML-35	OK	OK	OK		ปกติ	
36	24 - EML-36	OK	OK	OK		ปกติ	
37	24 - EML-37	OK	OK	OK		ปกติ	
38	24 - EML-38	OK	OK	OK		ปกติ	
39	24 - EML-39	OK	OK	OK		ปกติ	
40	24 - EML-40	OK	OK	OK		ปกติ	
41	24 - EML-41	OK	OK	OK		ปกติ	
42	24 - EML-42	OK	OK	OK		ปกติ	
43	24 - EML-43	OK	OK	OK		ปกติ	
44	24 - EML-44	OK	OK	OK		ปกติ	
45	24 - EML-45	OK	OK	OK		ปกติ	
46	24 - EML-46	OK	OK	OK		ปกติ	
47	24 - EML-47	OK	OK	OK		ปกติ	
48	24 - EML-48	OK	OK	OK		ปกติ	
49	24 - EML-49	OK	OK	OK		ปกติ	
50	24 - EML-50	OK	OK	OK		ปกติ	
51	24 - EML-51	OK	OK	OK		ปกติ	
52	24 - EML-52	OK	OK	OK		ปกติ	
53	24 - EML-53	OK	OK	OK		ปกติ	
54	24 - EML-54	OK	OK	OK		ปกติ	
55	24 - EML-55	OK	OK	OK		ปกติ	
56	24 - EML-56	OK	OK	OK		ปกติ	
57	24 - EML-57	OK	OK	OK		ปกติ	
58	24 - EML-58	OK	OK	OK		ปกติ	
59	24 - EML-59	OK	OK	OK		ปกติ	
60	24 - EML-60	OK	OK	OK		ปกติ	
61	24 - EML-61	OK	OK	OK		ปกติ	
62	24 - EML-62	OK	OK	OK		ปกติ	
63	24 - EML-63	OK	OK	OK		ปกติ	
64	24 - EML-64	OK	OK	OK		ปกติ	

ภาคผนวก ค2-10

EN-F60-00-01.0923



อาคาร / Building : S-METRO

ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

4-11-66

ข้อมูล / Information				วันที่ / Date		ปี / Year	
ข้อมูล / Information				วันที่ / Date		ปี / Year	
จุด / Point	สถานที่ / Location	ตรวจสอบ / Check after off main power 30 min.		สถานะ / Status	หมายเหตุ / Remark	ประเภท / Category	การซ่อมแซม / Repair
		เปิดไฟ / Light on	ปิดไฟ / Light off				
65	17 - EML-02	OK	OK	OK		ปกติ	
66	17 - EML-03	OK	OK	OK		ปกติ	
67	17 - EML-04	OK	OK	OK		ปกติ	
68	17 - EML-05	OK	OK	OK		ปกติ	
69	17 - EML-06	OK	OK	OK		ปกติ	
70	17 - EML-07	OK	OK	OK		ปกติ	
71	17 - EML-08	OK	OK	OK		ปกติ	
72	17 - EML-09	OK	OK	OK		ปกติ	
73	17 - EML-10	OK	OK	OK		ปกติ	
74	17 - EML-11	OK	OK	OK		ปกติ	
75	17 - EML-12	OK	OK	OK		ปกติ	
76	17 - EML-13	OK	OK	OK		ปกติ	
77	17 - EML-14	OK	OK	OK		ปกติ	
78	17 - EML-15	OK	OK	OK		ปกติ	
79	17 - EML-16	OK	OK	OK		ปกติ	
80	17 - EML-17	OK	OK	OK		ปกติ	
81	17 - EML-18	OK	OK	OK		ปกติ	
82	17 - EML-19	OK	OK	OK		ปกติ	
83	17 - EML-20	OK	OK	OK		ปกติ	
84	17 - EML-21	OK	OK	OK		ปกติ	
85	17 - EML-22	OK	OK	OK		ปกติ	
86	17 - EML-23	OK	OK	OK		ปกติ	
87	17 - EML-24	OK	OK	OK		ปกติ	
88	17 - EML-25	OK	OK	OK		ปกติ	
89	17 - EML-26	OK	OK	OK		ปกติ	
90	17 - EML-27	OK	OK	OK		ปกติ	
91	17 - EML-28	OK	OK	OK		ปกติ	
92	17 - EML-29	OK	OK	OK		ปกติ	
93	17 - EML-30	OK	OK	OK		ปกติ	
94	17 - EML-31	OK	OK	OK		ปกติ	
95	17 - EML-32	OK	OK	OK		ปกติ	
96	17 - EML-33	OK	OK	OK		ปกติ	
97	17 - EML-34	OK	OK	OK		ปกติ	
98	17 - EML-35	OK	OK	OK		ปกติ	
99	17 - EML-36	OK	OK	OK		ปกติ	
100	17 - EML-37	OK	OK	OK		ปกติ	
101	17 - EML-38	OK	OK	OK		ปกติ	
102	17 - EML-39	OK	OK	OK		ปกติ	
103	17 - EML-40	OK	OK	OK		ปกติ	
104	17 - EML-41	OK	OK	OK		ปกติ	
105	17 - EML-42	OK	OK	OK		ปกติ	
106	17 - EML-43	OK	OK	OK		ปกติ	
107	17 - EML-44	OK	OK	OK		ปกติ	
108	17 - EML-45	OK	OK	OK		ปกติ	
109	17 - EML-46	OK	OK	OK		ปกติ	
110	17 - EML-47	OK	OK	OK		ปกติ	
111	17 - EML-48	OK	OK	OK		ปกติ	
112	17 - EML-49	OK	OK	OK		ปกติ	
113	17 - EML-50	OK	OK	OK		ปกติ	
114	17 - EML-51	OK	OK	OK		ปกติ	
115	17 - EML-52	OK	OK	OK		ปกติ	
116	17 - EML-53	OK	OK	OK		ปกติ	
117	17 - EML-54	OK	OK	OK		ปกติ	
118	17 - EML-55	OK	OK	OK		ปกติ	
119	17 - EML-56	OK	OK	OK		ปกติ	
120	17 - EML-57	OK	OK	OK		ปกติ	
121	17 - EML-58	OK	OK	OK		ปกติ	
122	17 - EML-59	OK	OK	OK		ปกติ	
123	17 - EML-60	OK	OK	OK		ปกติ	
124	17 - EML-61	OK	OK	OK		ปกติ	
125	17 - EML-62	OK	OK	OK		ปกติ	
126	17 - EML-63	OK	OK	OK		ปกติ	
127	17 - EML-64	OK	OK	OK		ปกติ	
128	17 - EML-65	OK	OK	OK		ปกติ	

EN-F60-00-01.0923

อาคาร / Building : S-METRO
ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

ไฟฉุกเฉิน / Emergency Light							เดือน / Month	ปี / Year
ชั้น / Floor	สถานที่ / Location	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ชาร์จไฟ / Check after off main power 20 min		ผลการตรวจสอบ / Check Battery	การทำความสะอาด / Cleaning	หมายเหตุ / Remarks & Repair parts		
		หลอดไฟ / Light on	หลอดไฟ / Light off					
129	9 - EML-03	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
130	9 - EML-04	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
131	9 - EML-05	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
132	9 - EML-06	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
133	9 - EML-07	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
134	9 - EML-08	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
135	9 - EML-09	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
136	9 - EML-10	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
137	9 - EML-11	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
138	9 - EML-12	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
139	9 - EML-13	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
140	9 - EML-14	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
141	9 - EML-15	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
142	9 - EML-16	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
143	9 - EML-17	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
144	9 - EML-18	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
145	9 - EML-19	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
146	9 - EML-20	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
147	9 - EML-21	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
148	9 - EML-22	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
149	9 - EML-23	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
150	9 - EML-24	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
151	9 - EML-25	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
152	9 - EML-26	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
153	9 - EML-27	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
154	9 - EML-28	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
155	9 - EML-29	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
156	9 - EML-30	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
157	9 - EML-31	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
158	9 - EML-32	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
159	9 - EML-33	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
160	9 - EML-34	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
161	9 - EML-35	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
162	9 - EML-36	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
163	9 - EML-37	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
164	9 - EML-38	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
165	9 - EML-39	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
166	9 - EML-40	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
167	9 - EML-41	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
168	9 - EML-42	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
169	9 - EML-43	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
170	9 - EML-44	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
171	9 - EML-45	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
172	9 - EML-46	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
173	9 - EML-47	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
174	9 - EML-48	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
175	9 - EML-49	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
176	9 - EML-50	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
177	9 - EML-51	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
178	9 - EML-52	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
179	9 - EML-53	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
180	9 - EML-54	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
181	9 - EML-55	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
182	9 - EML-56	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
183	9 - EML-57	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
184	9 - EML-58	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
185	9 - EML-59	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
186	9 - EML-60	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
187	9 - EML-61	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
188	9 - EML-62	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
189	9 - EML-63	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
190	9 - EML-64	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
191	9 - EML-65	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			
192	9 - EML-66	เปิดใช้งาน OK	OK	OK	✓			

ภาคผนวก ค2-11

อาคาร / Building : S-METRO
ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

ไฟฉุกเฉิน / Emergency Light		เดือน / Month		ปี / Year		
จุด / Floor	สถานที่ / Location	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ชาร์จไฟ 20 นาที / Check after off main power 20 min		ผลการตรวจสอบ / Check Battery	ผลการทำความสะอาด / Clean AC/DC Unit	หมายเหตุ / Remarks & Replace parts
		หลอดไฟ / Light on	หลอดไฟ / Light off			
193	9A - EML-05	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
194	9A - EML-06	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
195	9A - EML-07	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
196	9A - EML-08	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
197	9A - EML-09	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
198	9A - EML-10	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
199	9B - EML-01	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
200	2A - EML-02	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
201	2A - EML-03	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
202	2A - EML-04	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
203	2A - EML-05	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
204	2A - EML-06	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
205	2A - EML-07	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
206	2A - EML-08	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
207	2A - EML-09	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
208	2A - EML-10	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
209	1B - EML-01	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
210	1A - EML-02	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
211	1A - EML-03	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
212	1A - EML-04	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
213	1A - EML-05	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
214	1A - EML-06	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
215	1A - EML-07	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
216	1B - EML-01	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
217	1B - EML-02	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ
218	1B - EML-03	OK	OK	OK	OK	เปลี่ยนไส้หลอดไฟ

หมายเหตุ / Remark : N = ปกติ / Normal, AB = ปกติ / Abnormal, BK = ไขว่ / Breakdown
ผู้บันทึกการบำรุงรักษา : Engineer / Comments and Suggestions

ช่างตรวจสอบ / Checked by Technician :
วันที่ / Date :
ช่างตรวจสอบ / Inspected by Engineer / St. Technician :
วันที่ / Date :
ผู้ตรวจสอบ / Approved by :
วันที่ / Date :

ระบบแจ้งเหตุ/ Fire Exit Signage										Date / Month / Year: _____	
4th Floor	em location	ตรวจพบ/พบผิดปกติ/พบชำรุด / Check after all main power 30 min.		แจ้ง/แจ้งเหตุ / Light on	พบ/พบเหตุ / Light off	แจ้ง/แจ้งเหตุ/แจ้งเหตุ / Check Battery	แจ้ง/แจ้งเหตุ/แจ้งเหตุ / Check AC/DC Unit	แจ้ง/แจ้งเหตุ/แจ้งเหตุ / General cleaning	แจ้ง/แจ้งเหตุ/แจ้งเหตุ / Replace parts		
		พบ/พบเหตุ / Light on	พบ/พบเหตุ / Light off								
54	FES-14-02 พบชำรุด										
55	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
56	FES-14-07 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
57	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
58	FES-14-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
59	FES-14-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
60	FES-14-09 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
61	FES-14-03 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
62	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
63	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
64	FES-14-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
65	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
66	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
67	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
68	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
69	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
70	FES-14-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
71	FES-14-03 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
72	FES-14-04 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
73	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
74	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
75	FES-14-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
76	FES-14-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
77	FES-14-03 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
78	FES-14-04 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
79	FES-14-05 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
80	FES-14-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
81	FES-09-01 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
82	FES-09-02 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
83	FES-09-03 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
84	FES-09-04 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
85	FES-09-05 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
86	FES-09-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
87	FES-09-01 พบชำรุด										
88	FES-09-05 พบชำรุด										
89	FES-09-07 พบชำรุด										
90	FES-09-08 พบชำรุด										
91	FES-09-25 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
92	FES-09-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
93	FES-09-07 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
94	FES-09-08 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
95	FES-07-01 พบชำรุด (พบชำรุด)										
96	FES-07-02 พบชำรุด (พบชำรุด)										
97	FES-07-03 พบชำรุด (พบชำรุด)										
98	FES-07-04 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
99	FES-07-05 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
100	FES-07-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
101	FES-06-01 พบชำรุด (พบชำรุด)										
102	FES-06-02 พบชำรุด (พบชำรุด)										
103	FES-06-03 พบชำรุด (พบชำรุด)										
104	FES-06-04 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
105	FES-06-05 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										
106	FES-06-06 พบชำรุด/ชำรุด (ชำรุด) *										

ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

ถังดับเพลิง / Fire Extinguisher

Day / Month

[illegible][illegible]

Remark : Normal / Normal, AB = Abnormal / Abnormal, BK = Breakdown

Comments and Suggestions

100

EN-660-00-010013

ใบบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน / Preventive Maintenance Check List

สัปดาห์ที่ 1 / Week 1										เดือน / Month : _____ ปี / Year : _____	
สัปดาห์ / Week	สัปดาห์ที่ผลิต / Production Week	วันที่ / Date	จำนวน / Qty	สถานะ / Status	รายการ / Item	สัปดาห์ / Week	สัปดาห์ที่ผลิต / Production Week	วันที่ / Date	จำนวน / Qty	สถานะ / Status	
15	FXS-15-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
15	FXS-15-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
14	FXS-14-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
14	FXS-14-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
14	FXS-14-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
14	FXS-14-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
12	FXS-12-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
12	FXS-12-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
12	FXS-12-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
12	FXS-12-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
11	FXS-11-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
11	FXS-11-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
11	FXS-11-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
11	FXS-11-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
10	FXS-10-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
10	FXS-10-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
10	FXS-10-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
10	FXS-10-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
9	FXS-09-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
9	FXS-09-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
9	FXS-09-03	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
9	FXS-09-04	ใบซีลหัวถัง	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-01	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-03	ถัง AHIJ 03	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-04	ถัง AHIJ 04	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-05	ถัง AHIJ 05	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-06	ถัง AHIJ 06	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-07	ถัง AHIJ 07	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-08	ถัง AHIJ 08	2	OK		2	2	2	2	OK	
8	FXS-08-09	หน้าซีลหัวเครื่อง	2	OK		2	2	2	2	OK	
7	FXS-07-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
7	FXS-07-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
6	FXS-06-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
6	FXS-06-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	
5	FXS-05-01	ถัง AHIJ 01	2	OK		2	2	2	2	OK	
5	FXS-05-02	ถัง AHIJ 02	2	OK		2	2	2	2	OK	

ภาคผนวก ค2-14

ตัวชี้วัด / Key Indicator	ชื่อตัวชี้วัด / Indicator Name	ชนิด / Type	จุดตรวจ / Site	การเข้าถึงได้ / Access	จำนวนผู้ได้รับบริการ / Number of Beneficiaries	วันที่ / Date	หมายเหตุ / Remarks
5	FXS-06-03	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
5	FXS-06-04	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
4	FXS-04-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
4	FXS-04-02	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
3	FXS-03-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
3	FXS-03-02	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
3	FXS-03-03	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
2	FXS-02-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
2	FXS-02-02	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
M	FXS-04-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
G	FXS-05-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
G	FXS-05-02	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
B	FXS-06-01	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
B	FXS-08-02	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	
B	FXS-09-03	ถังเก็บน้ำดื่ม	ถังเก็บน้ำดื่ม	2	2	2	

ความยาวคลื่น / Wavelength : $N = \frac{v}{\lambda}$ / Normal AB = $\frac{v}{\lambda}$ / Normal
 ความถี่ / Frequency : $N = \frac{v}{\lambda}$ / Normal AB = $\frac{v}{\lambda}$ / Normal

บันทึกการร้องทุกข์พบและข้อเสนอสมาชิก / Comments and Suggestions

ARTICLE 17(1)(b) / Covered by Technology
www.amsur.com / purchased & inspected by Figure 30. There are
FIVE (5) LISTS, / Accompanied by Asset

Diesel Engine Fire Pump		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code :		สถานที่ติดตั้ง / Location :		
รายละเอียด / Description		สัปดาห์ / week				
		2/11/66	9/11/66	16/11/66	23/11/66	30/11/66
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check						
ตรวจสอบก่อนสตาร์ทเครื่อง / Pre-start check						
1 ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น / Check lubricating oil level	N	N	N	N	N	
2 ตรวจสอบระดับน้ำระบายความร้อน / Check cooling water level	N	N	N	N	N	
3 ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่ #1 / Check battery #1 distilled water Level	N	N	N	N	N	
4 ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่ #2 / Check battery #2 distilled water level	N	N	N	N	N	
5 ตรวจสอบตู้คอนโทรล / Check control panel	N	N	N	N	N	
6 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง / Check fuel oil Leaks	N	N	N	N	N	
7 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น / Check lubricating oil leaks	N	N	N	N	N	
8 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน / Check cooling water leaks	N	N	N	N	N	
9 กวดขันน็อตและขั้วต่อสายไฟฟ้า / Tightness of nuts and terminal	N	N	N	N	N	
10 ตรวจสอบไส้กรองอากาศ / Check air cleaner element	N	N	N	N	N	
11 ตรวจสอบสภาพสายพาน / Check belts condition	N	N	N	N	N	
การทดสอบ / Testing Mode						
12 สตาร์ทเครื่องยนต์แบบอัตโนมัติโดยการปล่อยน้ำจากระบบ / Auto start	N	N	N	N	N	
13 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ / Manual start	N	N	N	N	N	
14 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยแบตเตอรี่ ชุดที่ 1 / Start by battery#1	N	N	N	N	N	
15 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยแบตเตอรี่ ชุดที่ 2 / Start by battery#2	N	N	N	N	N	
ตรวจสอบขณะเครื่องยนต์ทำงาน / Running engine test : (สตาร์ทเครื่องยนต์นาน 10-15 นาที และบันทึกตามรายการ / Start Engine for about 10-15 Min. and record)						
16 บันทึกความเร็วรอบเครื่องยนต์ / Record engine speed _____ RPM.	1800	1800	1800	1800	1800	
17 บันทึกแรงดันน้ำมันหล่อลื่น / Record lubricating oil pressure _____ Psi.	70	70	70	70	70	
18 บันทึกอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น / Record lubricating oil temperature _____ °C	-	-	-	-	-	
19 บันทึกแรงดันของน้ำระบายความร้อน / Record cooling water pressure _____ Psi.	-	-	-	-	-	
20 บันทึกอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน / Record cooling water temperature _____ °C	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
21 บันทึกกระแสและแรงดันชาร์จแบตเตอรี่ #1 / Record battery#1 charging _____ Amps _____ Volts	2.1/12.2	2.1/12.2	2.1/12.2	2.1/12.2	2.1/12.2	
22 บันทึกกระแสและแรงดันชาร์จแบตเตอรี่ #2 / Record battery#2 charging _____ Amps _____ Volts	0.9/12.8	0.9/12.8	0.2/13.1	0.9/12.8	0.8/12.9	
23 ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ / Check vibrations	N	N	N	N	N	
24 ตรวจสอบสภาพควันไอเสีย / Condition of smoke	N	N	N	N	N	
25 บันทึกแรงดันน้ำในระบบ / Record pressure in line _____ Psi.	180	180	180	180	180	
26 ตรวจสอบการทำงานของวาล์วปล่อยแรงดัน / Check working condition of pressure release valve	-	-	-	-	-	
27 บันทึกปริมาณน้ำเชื้อเพลิงในถัง / Record fuel oil tank level _____ liters	700	695	690	685	680	
28 บันทึกชั่วโมงการทำงาน / Record running hour _____ hrs.	48.1	48.3	48.5	48.7	49.0	
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown						
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician		K.สิน- K.สิน- K.สิน- K.สิน- K.สิน-				
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ช่างเทคนิคอาวุโส / Inspected by Engineer / Sr. Technician						
รับทราบโดยพลก. / Acknowledged by Assistant						

Generator Set		รหัสเครื่องจักร / Equipment Code :		สถานที่ติดตั้ง / Location :		
รายละเอียด / Description		สัปดาห์ / week				
		2/11/66	9/11/66	16/11/66	23/11/66	30/11/66
ตรวจสอบทุกเดือน / Monthly Check						
ตรวจสอบก่อนสตาร์ทเครื่อง / Pre-start Checking						
1 ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น / Check lubricating oil level	N	N	N	N	N	
2 ตรวจสอบระดับน้ำระบายความร้อน / Check cooling water level	N	N	N	N	N	
3 ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่ / Check battery distilled water Level	N	N	N	N	N	
4 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง / Check fuel oil Leaks	N	N	N	N	N	
5 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น / Check lubricating oil leaks	N	N	N	N	N	
6 ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำระบายความร้อน / Check cooling water leaks	N	N	N	N	N	
7 กวดขันน็อตและขั้วต่อสายไฟฟ้า / Tightness of nuts and terminal	N	N	N	N	N	
8 ตรวจสอบไส้กรองอากาศ / Check air cleaner element	N	N	N	N	N	
9 ตรวจสอบสภาพสายพาน / Check belts condition	N	N	N	N	N	
การทดสอบ / Testing Mode						
10 ทดสอบโดยการจ่ายโหลดจริง / Loaded	N	N	N	N	N	
11 ทดสอบโดยไม่จ่ายโหลด / Unloaded	N	N	N	N	N	
ตรวจสอบขณะเครื่องทำงาน / Check engine is running : (สตาร์ทเครื่องยนต์นาน 10-15 นาที และบันทึกตามรายการ / Start Engine for about 10-15 min. and record)						
12 บันทึกความเร็วรอบเครื่องยนต์ / Record engine speed _____ RPM.	1500	1500	1500	1500	1500	
13 บันทึกแรงดันน้ำมันหล่อลื่น / Record lubricating oil pressure _____ Psi.	-	-	-	-	-	
14 บันทึกอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น / Record lubricating oil temperature _____ °C	-	-	-	-	-	
15 บันทึกแรงดันของน้ำระบายความร้อน / Record cooling water pressure _____ Psi.	-	-	-	-	-	
16 บันทึกอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน / Record cooling water temperature _____ °C	58°	58°	60°	62°	59°	
17 บันทึกกระแสและแรงดันชาร์จแบตเตอรี่ / Record battery charging _____ Amps _____ Volts	8.2/28	8.4/28	8.2/29	9.4/29	8.3/28	
18 บันทึกแรงดันไฟฟ้ากำลังออกในโวลต์ / Record out going voltage _____ / _____ Volts	400/400/401	401/402/402	402/401/402	400/401/401	401/400/401	
19 บันทึกค่าความถี่ไฟฟ้า / Record frequency _____ Hz.	50	50	50	50	50	
20 ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ / Check vibrations	N	N	N	N	N	
21 ตรวจสอบสภาพควันไอเสีย / Condition of smoke	N	N	N	N	N	
22 บันทึกปริมาณน้ำเชื้อเพลิงในถัง / Record fuel oil tank level _____ liters	1290	1288	1286	1280	1278	
23 บันทึกชั่วโมงการทำงาน / Record running hour _____ hrs.	73	73	73	73	73	
หมายเหตุ / Remark : กรุณาใส่สัญลักษณ์ N = ปกติ / Normal, AB = ผิดปกติ / Abnormal, BK = เสีย / Breakdown						
ตรวจโดยช่างอาคาร / Checked by Technician		K.สิน- K.สิน- K.สิน- K.สิน- K.สิน-				
ตรวจสอบโดยวิศวกร / ช่างเทคนิคอาวุโส / Inspected by Engineer / Sr. Technician						
รับทราบโดยพลก. / Acknowledged by Assistant						

SINGHA ESTATE

S.MMETRO

Main Distributor Board (MDB) Daily Check list

Date / Month / Year : 25/06/2024

Approved By: _____ (Signature)

Date: _____

_____ (Signature)

Date: _____

Sl. No.	Tuff Date	austh (WV) / Voltage				austh (WV) / Voltage				MW	PF	Thermistat / Indication Lamp			Temperature Transformer	Remarks
		R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	R	S			T	R	S		
1	06.00	397.1	397.1	398.5	400.0	220.0	230.0	230.0	230.0	373.5	0.95	✓	✓	✓	52°C	
2	08.00	392.2	394.1	396.8	401.7	225.1	231.5	235.4	235.4	359.8	0.95	✓	✓	✓	52°C	
3	08.00	395.2	397.6	398.7	400.0	228.7	234.8	238.7	238.7	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
4	08.00	396.8	398.9	399.7	401.7	229.8	235.9	239.8	239.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
5	08.00	397.1	399.2	400.0	401.7	230.9	236.9	240.8	240.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
6	08.00	398.1	400.2	401.7	403.4	231.9	237.9	241.8	241.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
7	08.00	399.1	401.2	402.9	404.6	232.9	238.9	242.8	242.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
8	08.00	400.2	402.3	404.0	406.7	233.9	239.9	243.8	243.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
9	08.00	401.2	403.3	405.0	407.7	234.9	240.9	244.8	244.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
10	08.00	402.3	404.4	406.1	408.6	235.9	241.9	245.8	245.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
11	08.00	403.4	405.5	407.2	410.6	236.9	242.9	246.8	246.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
12	08.00	404.6	406.7	408.4	411.8	237.9	243.9	247.8	247.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
13	08.00	405.7	407.8	409.5	412.9	238.9	244.9	248.8	248.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
14	08.00	406.8	408.9	410.6	414.0	239.9	245.9	249.8	249.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
15	08.00	407.9	410.0	411.7	414.8	240.9	246.9	250.8	250.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
16	08.00	409.0	411.1	412.8	415.9	241.9	247.9	251.8	251.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
17	08.00	410.1	412.2	413.9	417.0	242.9	248.9	252.8	252.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
18	08.00	411.2	413.3	415.0	418.1	243.9	249.9	253.8	253.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
19	08.00	412.3	414.4	416.1	419.2	244.9	250.9	254.8	254.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
20	08.00	413.4	415.5	417.2	420.3	245.9	251.9	255.8	255.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
21	08.00	414.5	416.6	418.3	421.4	246.9	252.9	256.8	256.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
22	08.00	415.6	417.7	419.4	422.5	247.9	253.9	257.8	257.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
23	08.00	416.7	418.8	420.5	423.6	248.9	254.9	258.8	258.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
24	08.00	417.8	419.9	421.6	424.7	249.9	255.9	259.8	259.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
25	08.00	418.9	421.0	422.7	425.8	250.9	256.9	260.8	260.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
26	08.00	419.0	422.1	423.8	426.9	251.9	257.9	261.8	261.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
27	08.00	420.1	423.2	424.9	428.0	252.9	258.9	262.8	262.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
28	08.00	421.2	424.3	426.0	429.1	253.9	259.9	263.8	263.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
29	08.00	422.3	425.4	427.1	430.2	254.9	260.9	264.8	264.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
30	08.00	423.4	426.5	428.2	431.3	255.9	261.9	265.8	265.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	
31	08.00	424.5	427.6	429.3	432.4	256.9	262.9	266.8	266.8	351.2	0.95	✓	✓	✓	52°C	

Remarks / Comments:

PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST
FOR COOLING TOWER

EQUIPMENT NUMBER : Q.T. 1 JOB NO : 9-9-66
DESCRIPTION : Preventive Maintenance DATE : 9-9-66
LOCATION : COOLING
REFERENCE : M7 TYPE OF MAINTENANCE ☐ Q ☒ S ☐ A ☐ 2A ☐
ชนิดเครื่องจักร HP, 375-410 Volt, FULL LOAD Amp.

No	INSPECTION	PRD	STANDARD	RESULT
ตัวควบคุมไฟฟ้า				
1	ตรวจสอบสถานะของ Pilot Lamp, Selector Switch และอุปกรณ์ภายในตู้ Starter	Q	หลอดไฟติดครบ	X
2	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าของเฟส R= <u>6.9</u> A, S= <u>6.8</u> A, T= <u>6.4</u> A T= <u> </u> A	Q	ให้อยู่ที่ค่าจาก Name Plate = <u> </u> A	✓
3	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS= <u>201</u> V, ST= <u>202</u> V, RT= <u>201</u> V	Q	375-410 Volt	✓
ปิด Cooling Tower เพื่อทำการบำรุงรักษา โดยปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง OFF และปิด Circuit Breaker, ปิดวาล์วน้ำเข้า-น้ำออก				
Make-up water และ Equalizer Valves				
4	ตรวจสอบระดับน้ำในถังจ่ายน้ำ	Q	ได้ศูนย์	✓
5	ตรวจสอบปั๊มและมอเตอร์	Q	ดีดวาระเป็นปกติ	✓
6	ตรวจสอบและทำความสะอาด Upper และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	สะอาด ไม่มีตะกอน	✓
7	ทำความสะอาดและทำความสะอาด Upper และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	สะอาด ไม่มีฝุ่น	✓
8	เปิดน้ำทิ้งหลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้ว	Q	สะอาด ไม่มีฝุ่น	✓
9	ตรวจสอบพร้อมทั้งทำการทาสีถังเก็บน้ำทิ้ง (Terminal) ขาดให้ใหม่	Q	จุดซ่อมเป็นปกติ	✓
10	ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องวัดอุณหภูมิ (Temperature) ขาดให้ใหม่	Q	>= 5 Mohm	✓
ปิดวาล์วน้ำเข้า-น้ำออก Make-up Water และ Equalizer Valves, ปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง ON และปิด Circuit Breaker				
11	ตรวจสอบและทำการขันสกรูที่ปิดเปิดของมอเตอร์พัดลม	Q	เสียงและการสั่นสะเทือนปกติ	✓
12	บันทึกค่าอุณหภูมิ น้ำ CDS= <u> </u> °F, CDR= <u> </u> °F	Q	CDS= 90-100°F, CDR= 75-90 °F	✓
13	ตรวจสอบระดับน้ำในถังจ่ายน้ำ	Q	ไม่มีเกิน	✓
14	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณตู้จ่ายน้ำ	Q	ไม่มีจุดรั่วซึม	✓
15	ทดสอบการทำงานของเครื่องวัดการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Q	ใช้งานได้ดี	✓
16	ตรวจสอบการสกรูของบริเวณท่อ และที่ตัดแขน และทาสีถังเก็บน้ำทิ้ง	Q	สภาพไม่ผุกร่อน	✓
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นบริเวณสกรูยึด Valve และปั๊มที่ Cooling Tower	Q	หล่อลื่นทุก S	✓
REMARK				
TIME				
START 08.00				
FINISH 10.00				
TOTAL 2 hr.				
Name of Staff				
Manager/Eng				

SINGHA ESTATE														
S.METRO														
แบบฟอร์มการตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าสำรองพลังงานสำรอง														
Emergency Main Distribution Board (EMDB) Daily Check list														
อาคาร / Building : <u>S-Metro 1</u> เดือน / Month : <u>มิ.ย.</u> ปี / Year : <u>2566</u>														
สถานที่ตั้ง / Location :														
วันที่ / Date	เวลา / Time	EMDB No. <u> </u>										ATS		หมายเหตุ / Remark
		R-S	S-T	T-R	R-N	S-N	T-N	R	S	T	A	R	S	
1	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
2	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
3	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
4	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
5	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
6	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
7	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
8	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
9	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
10	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
11	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
12	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
13	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
14	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
15	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
16	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
17	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
18	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
19	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
20	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
21	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
22	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
23	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
24	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
25	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
26	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
27	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
28	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
29	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
30	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
31	08.00	400.4	401.5	401.5	230.1	230.1	230.1	77.5	78.7	79.9	77.5	77.5	77.5	✓
Signature / Comments														
Controlled By : _____ Date : _____ / _____ / _____														
Agreement By : _____ Date : _____ / _____ / _____														
(*) กรุณาใช้ Max Ampage / Phase Max A / If not applicable														
(**) กรุณาใช้ Max Ampage / Phase Max A / If not applicable														

PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

FOR COOLING TOWER

EQUIPMENT NUMBER : CT. 3 JOB NO : _____
 DESCRIPTION : _____ DATE : 9-9-66
 LOCATION : ENV. CONTROL
 REFERENCE : M7 TYPE OF MAINTENANCE M ☐ Q ☒ S ☐ A ☐ 2A ☐
 1000050170 Amp _____
 HP, 375-410 Volt, FULL LOAD

No	INSPECTION	PRD	RESULT
ดูตามให้			
1	ตรวจสอบสถานะของ Pilot Lamp, Selector Switch และอุปกรณ์ภายในตู้ Starter	Q	หลอดไฟติดครบ
2	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าของฟาส R = <u>6.8</u> A, S = <u>6.9</u> A, T = <u>6.9</u> A	Q	ค่าที่บันทึกจาก Name
	T = <u> </u> A		Place = <u> </u> A
3	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าระหว่างฟาส RS = <u>401</u> V, ST = <u>402</u> V, RT = <u>401</u> V	Q	375-410 Volt
ปิด Cooling Tower เพื่อทำการบำรุงรักษา โดยปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง OFF และปิด Circuit Breaker, ปิดตัวลั่นตู้-ห้ถอด			
Make-up water และ Equalizer Valves			
4	ตรวจสอบปรับตั้งสายพานมอเตอร์	Q	ได้ศูนย์
5	อัดจาระบีลูกปืนมอเตอร์พัดลม	Q	อัดจาระบีเต็มทุกจุด Q
6	ตรวจสอบและทำความสะอาดสโตน Upper และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีตะไคร่น้ำ
7	ทำความสะอาดและปรับความดันของ (Eliminator) และบริเวณภายนอก Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น
8	เติมน้ำถังสังกะสีทำความสะอาดสโตนและทำความสะอาด Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น
9	ตรวจสอบพร้อมทั้งทำการกดขั้วมอดที่ติดอยู่ (Terminal) ของจุดไฟแผ่น	Q	จุดต่อแน่นปกติ
10	ตรวจสอบค่าความต้านทานโดยใช้ Insulation Tester (ค่าต่ำที่ 500 VDC)	Q	>= 5 Mohm
	R-G = <u> </u> Mohm, R-T = <u> </u> Mohm		
	S-G = <u> </u> Mohm, R-S = <u> </u> Mohm		
	T-G = <u> </u> Mohm, S-T = <u> </u> Mohm, G-N = <u> </u> Mohm		
เปิดตัวลั่นตู้-ออก Make-up Water และ Equalizer Valves, ปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง ON และเปิด Circuit Breaker			
11	ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนที่เกิดกับคอมเพรสเซอร์พัดลม	Q	เสียงและการสั่นสะเทือนปกติ
12	บันทึกค่าอุณหภูมิมีน้ำ CDS = <u> </u> °F, CDR = <u> </u> °F	Q	CDS = 90-100°F, CDR = 75-90 °F
13	ตรวจสอบระดับน้ำที่ Cooling Tower และปรับ Balance ถ้าจำเป็น	Q	ไม่ขึ้น over flow
14	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณจุดต่างๆ	Q	ไม่ถูกรั่วซึม
15	ทดสอบการทิ้งของน้ำขุ่นสูงสุด Conductivity	Q	ใช้ตามได้ปกติ
16	ตรวจสอบการสลายฟองของน้ำบริเวณฟุ้งน้ำ และฟุ้งกันสนิมถ้าจำเป็น	Q	สภาพไม่ผิดปกติ
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นปรับวาล์วหลักกักเก็บ Valve และนิวต์ที่ Cooling Tower	Q	หล่อลื่นทุกจุด S
REMARK		TIME	
		START	<u>14.00</u>
		FINISH	<u>16.00</u>
		TOTAL	<u>2 Hr.</u>
Name of Staff			
Manager/Engineer			

PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

FOR COOLING TOWER

EQUIPMENT NUMBER : Ct. 2 JOB NO. : _____
 DESCRIPTION : _____ DATE : 9-9-66
 LOCATION : see Outline
 REFERENCE : M7 TYPE OF MAINTENANCE M ☐ Q ☒ S ☐ A ☐ ZA ☐
 HP, 375-410 Volt, FULL LOAD _____ Amp.
 161092574118

No	DESCRIPTION	PRD	STANDARD	RESULT
ผู้ควบคุมพื้นที่				
1	ตรวจสอบสถานะของ Pilot Lamp, Selector Switch และอุปกรณ์ภายในตู้ Starter	Q	หลอดไฟติดครบ	✓
2	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าของเฟส R= <u>6.8</u> A, S= <u>6.9</u> A, T= <u>6.9</u> A T= <u> </u> A	Q	ให้บันทึกค่าจาก Name Plate = <u> </u> A	✓
3	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS= <u>401</u> V, ST= <u>402</u> V, RT= <u>401</u> V	Q	375-410 Volt	
ปิด Cooling Tower เพื่อทำการบำรุงรักษา โดยปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง OFF และปิด Circuit Breaker, ปิดวาล์วที่เข้า-น้ำหล่อ				
Make-up water และ Equalizer Valves				
4	ตรวจสอบปรับรับถังสาขาน้ำบนยอดรั้ว			✓
5	อัลจาระบิลิกเป็นเบรคเกอร์หัดลม	Q	ได้ศูนย์	✓
6	ตรวจสอบและทำความสะอาด Upper (และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	อัลจาระบิลิกมีทุกๆ Q	✓
7	ทำความสะอาดและระบายความชื้น (Eliminator) และบริเวณภายนอก Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีน้ำ	✓
8	เปิดถังถังล้างทำความสะอาดและทำความสะอาดสายและอุปกรณ์ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น	✓
9	ตรวจสอบหรือแจ้งทำการตรวจสอบที่จุดข้อ (Terminal) ทุกจุดให้เป็น	Q	จุดข้อแน่นปกติ	✓
10	ตรวจสอบค่าความต้านทานโดยใช้ Insulation Tester (สัปดาห์ 500 VDC)	Q	>= 5 Mohm	✓
	R-G= <u> </u> Mohm, R-T= <u> </u> Mohm			
	S-G= <u> </u> Mohm, R-S= <u> </u> Mohm			
	T-G= <u> </u> Mohm, S-T= <u> </u> Mohm, G-N= <u> </u> Mohm			
เปิดวาล์วที่เข้า-ออก Make-up Water และ Equalizer Valves, ปรับปุ่ม Selector Switch มาที่ตำแหน่ง ON และปิด Circuit Breaker				
11	ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนที่เกิดกับถังเบรคเกอร์หัดลม	Q	เสียงและการสั่นสะเทือนปกติ	✓
12	บันทึกค่าอุณหภูมิน้ำ CDS= <u> </u> °F, CDR= <u> </u> °F	Q	CDS= 90-100°F, CDR=75-90 °F	✓
13	ตรวจสอบระดับน้ำที่ Cooling Tower (และปรับ Balance ถ้าจำเป็น	Q	ไม่ล้น over flow	✓
14	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณจุดต่างๆ	Q	ไม่มีจุดรั่วซึม	✓
15	ทดสอบการทำงานของชุด Conductivity	Q	ใช้ศูนย์ได้ปกติ	✓
16	ตรวจสอบทรงสภาพของน้ำบริเวณพ่นน้ำ และที่เชื่อม และทำการขันน็อตข้างใน	Q	สภาพไม่ดรอปรน	✓
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นบริเวณสลักลิ้นวาล์วและน็อตที่ Cooling Tower	Q	หล่อลื่นทุกๆ S	✓
REMARK		TIME		
		START		
		FINISH		
		TOTAL		
		10.00		
		12.00		
		9 ชม.		
Name of Staff				
Manager/Engineer				

FORM Q MTS 43-M7

Eff. : 25 Sep 2018

SINGHA ESTATE

Title: PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

Revision #: 00

PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

FOR COOLING TOWER

EQUIPMENT NUMBER : CT. 5

DESCRIPTION :

LOCATION : am Cooling

REFERENCE : M7

HP, 375-410 Volt, FULL LOAD Amp.

TYPE OF MAINTENANCE M ☒ Q ☐ S ☐ A ☐ 2A ☐

JOB NO :

DATE : 9-9-66

No	INSPECTION	PRD	STANDARD	RESULT
ผู้ควบคุมไฟฟ้า				
1	ตรวจสอบสถานะของ Pilot Lamp, Selector Switch และอุปกรณ์ภายในตู้ Starter	Q	หลอดไฟติดครบ	
2	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าของเฟส R=___A, S=___A, T=___A	Q	ให้บันทึกค่าจาก Name Plate = ___A	
3	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS=___V, ST=___V, RT=___V	Q	375-410 Volt	
ปิด Cooling Tower เพื่อทำการบำรุงรักษา โดยปรับปุ่ม Selector Switch มายังตำแหน่ง OFF และปิด Circuit Breaker, ปิดวาล์วน้ำเข้า-มือออก Make-up water และ Equalizer Valves				
4	ตรวจสอบปรับตั้งสายพานมอเตอร์	Q	ได้ศูนย์	
5	อัตราเป็นลูกปืนมอเตอร์พัดลม	Q	อัตราเป็นทั่วๆ Q	
6	ตรวจสอบและทำความสะอาด Upper และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีตะไคร่น้ำ	
7	ทำความสะอาดและปรับความชื้น (Eliminator) และบริเวณภายนอก Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น	
8	เปิดน้ำทิ้งหลังจากทำความสะอาด ตรวจสอบและทำความสะอาดรอบๆ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น	
9	ตรวจสอบพร้อมทั้งทำการตรวจสอบจุดที่จุดต่อ (Terminal) ทุกจุดให้แน่น	Q	จุดต่อแน่นปกติ	
10	ตรวจสอบวัดค่าความต้านทานโดยใช้โวลต์มิเตอร์ (Insulation Tester) (ตั้งที่ 500 VDC)	Q	>= 5 Mohm	
	R-G=___Mohm, R-T=___Mohm			
	S-G=___Mohm, R-S=___Mohm			
	T-G=___Mohm, S-T=___Mohm, G-N=___Mohm			
เปิดวาล์วน้ำเข้า-มือออก Make-up Water และ Equalizer Valves, ปรับปุ่ม Selector Switch มายังตำแหน่ง ON และเปิด Circuit Breaker				
11	ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนที่เกิดจากมอเตอร์พัดลม	Q	เสียงและการสั่นสะเทือนปกติ	
12	บันทึกค่าอุณหภูมิ น้ำ CDS=___°F, CDR=___°F	Q	CDS= 90-100°F, CDR=75-90 °F	
13	ตรวจสอบระดับน้ำที่ Cooling Tower และปรับ Balance ถ้าจำเป็น	Q	ไม่เกิน over flow	
14	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณจุดต่างๆ	Q	ไม่มีจุดรั่วซึม	
15	ทดสอบการทำงานของชุด Conductivity	Q	ใช้งานได้ปกติ	
16	ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำและที่ติดตั้ง และพาสลิกที่เสริมถ้าจำเป็น	Q	สภาพ ไม่ผุกร่อน	
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นบริเวณสลักเกลียว Valve และน็อตที่ Cooling Tower	Q	หล่อลื่นทั่วๆ S	
REMARK <u>ตามต้องการ</u>				
				TIME
				START
				FINISH
				TOTAL
Name of Staff 1 _____				
2 _____				
3 _____				
Manager/Engineer _____				

FORM Q MTS 43-M7

Eff. : 25 Sep 2018

SINGHA ESTATE

Title: PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

Revision #: 00

PREVENTIVE MAINTENANCE WORK ORDER AND CHECKLIST

FOR COOLING TOWER

EQUIPMENT NUMBER : CT. 4

DESCRIPTION :

LOCATION : am Cooling

REFERENCE : M7

HP, 375-410 Volt, FULL LOAD Amp.

TYPE OF MAINTENANCE M ☐ Q ☒ S ☐ A ☐ 2A ☐

JOB NO :

DATE : 9-9-66

No	INSPECTION	PRD	STANDARD	RESULT
ผู้ควบคุมไฟฟ้า				
1	ตรวจสอบสถานะของ Pilot Lamp, Selector Switch และอุปกรณ์ภายในตู้ Starter	Q	หลอดไฟติดครบ	
2	บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าของเฟส R=___A, S=___A, T=___A	Q	ให้บันทึกค่าจาก Name Plate = ___A	
3	บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS=___V, ST=___V, RT=___V	Q	375-410 Volt	
ปิด Cooling Tower เพื่อทำการบำรุงรักษา โดยปรับปุ่ม Selector Switch มายังตำแหน่ง OFF และปิด Circuit Breaker, ปิดวาล์วน้ำเข้า-มือออก Make-up water และ Equalizer Valves				
4	ตรวจสอบปรับตั้งสายพานมอเตอร์	Q	ได้ศูนย์	
5	อัตราเป็นลูกปืนมอเตอร์พัดลม	Q	อัตราเป็นทั่วๆ Q	
6	ตรวจสอบและทำความสะอาด Upper และ Lower Basin ของ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีตะไคร่น้ำ	
7	ทำความสะอาดและปรับความชื้น (Eliminator) และบริเวณภายนอก Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น	
8	เปิดน้ำทิ้งหลังจากทำความสะอาด ตรวจสอบและทำความสะอาดรอบๆ Cooling Tower	Q	สะอาด/ไม่มีฝุ่น	
9	ตรวจสอบพร้อมทั้งทำการตรวจสอบจุดที่จุดต่อ (Terminal) ทุกจุดให้แน่น	Q	จุดต่อแน่นปกติ	
10	ตรวจสอบวัดค่าความต้านทานโดยใช้โวลต์มิเตอร์ (Insulation Tester) (ตั้งที่ 500 VDC)	Q	>= 5 Mohm	
	R-G=___Mohm, R-T=___Mohm			
	S-G=___Mohm, R-S=___Mohm			
	T-G=___Mohm, S-T=___Mohm, G-N=___Mohm			
เปิดวาล์วน้ำเข้า-มือออก Make-up Water และ Equalizer Valves, ปรับปุ่ม Selector Switch มายังตำแหน่ง ON และเปิด Circuit Breaker				
11	ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนที่เกิดจากมอเตอร์พัดลม	Q	เสียงและการสั่นสะเทือนปกติ	
12	บันทึกค่าอุณหภูมิ น้ำ CDS=___°F, CDR=___°F	Q	CDS= 90-100°F, CDR=75-90 °F	
13	ตรวจสอบระดับน้ำที่ Cooling Tower และปรับ Balance ถ้าจำเป็น	Q	ไม่เกิน over flow	
14	ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำบริเวณจุดต่างๆ	Q	ไม่มีจุดรั่วซึม	
15	ทดสอบการทำงานของชุด Conductivity	Q	ใช้งานได้ปกติ	
16	ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำและที่ติดตั้ง และพาสลิกที่เสริมถ้าจำเป็น	Q	สภาพ ไม่ผุกร่อน	
17	ตรวจสอบและหล่อลื่นบริเวณสลักเกลียว Valve และน็อตที่ Cooling Tower	Q	หล่อลื่นทั่วๆ S	
REMARK <u>ตามต้องการ</u>				
				TIME
				START
				FINISH
				TOTAL
Name of Staff 1 _____				
2 _____				
3 _____				
Manager/Engineer _____				

ภาคผนวก ค-3

ทส.1 และ ทส.2

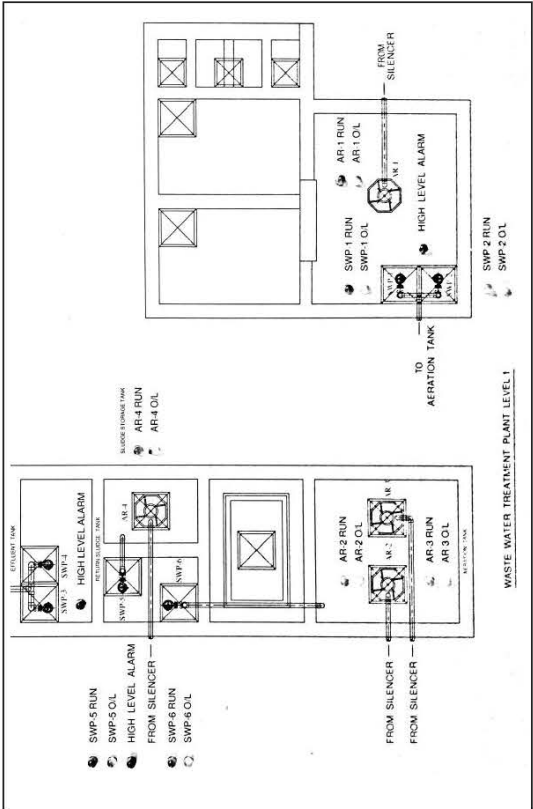
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ไม่ระบบ)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ(ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
01-7-66	71	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
02-7-66	69	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
03-7-66	71	182	145.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
04-7-66	83	169	135.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
05-7-66	69	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
06-7-66	70	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
07-7-66	76	99	79.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
08-7-66	60	95	76	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
09-7-66	61	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
10-7-66	72	136	108.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
11-7-66	78	87	69.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
12-7-66	74	105	84	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ๗ ซอย ๗
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
มี _____ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
กิจการประเภท _____ ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
_____ ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

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)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-7-66	43	178	142.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
26-7-66	40	154	123.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
27-7-66	39	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
28-7-66	77	47	37.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
29-7-66	71	197	157.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
30-7-66	68	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
31-7-66	70	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
รวม	1641	2685	2148												

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)	ปริมาณสารเคมีหรือ 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/ ผสมน้ำเสีย ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
13-7-66	70	132	105.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
14-7-66	62	46	36.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
15-7-66	40	87	69.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
16-7-66	35	19	15.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
17-7-66	39	49	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
18-7-66	41	173	138.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
19-7-66	43	144	115.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
20-7-66	42	91	72.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
21-7-66	40	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
22-7-66	38	78	62.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
23-7-66	34	126	100.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
24-5-66	42	108	86.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

หมายเหตุ

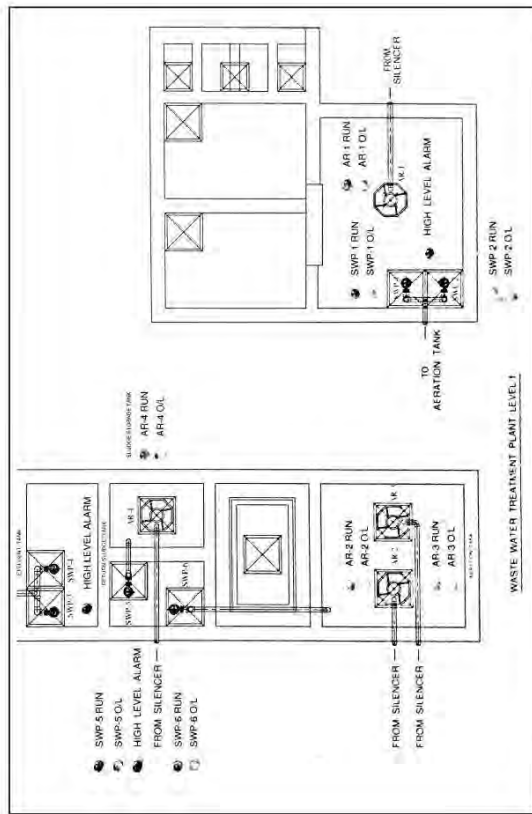
1. ให้ออกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ _____

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ๗๒๕
ถนน สุขุมวิท แขวงตำบล คลองตันเหนือ เขตอำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร _____
เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท _____ ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) _____
ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเปรียบจากสมุดตาราง ดังนี้

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)	ปริมาณสาร เคมีหรือ 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)			
13-8-66	78	0	105.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
14-8-66	75	92	36.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
15-8-66	82	146	69.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
16-8-66	81	142	15.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
17-8-66	73	57	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
18-8-66	70	86	138.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
19-8-66	69	2	115.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
20-8-66	70	61	72.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
21-8-66	72	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
22-8-66	73	79	62.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
23-8-66	74	250	100.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
24-8-66	79	21	86.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

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)	ปริมาณสาร เคมีหรือ 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)			
01-8-66	73	0	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
02-8-66	79	140	53.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
03-8-66	80	23	145.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
04-8-66	81	0	135.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
05-8-66	78	67	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
06-8-66	76	114	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
07-8-66	81	46	79.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
08-8-66	83	190	76	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
09-8-66	77	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
10-8-66	82	91	108.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
11-8-66	80	94	69.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
12-8-66	70	0	84	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

หมายเหตุ ๑. ในกรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
 ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบ
 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น
 สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ากรอกบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
 เจ้าของบริษัทผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (.....บริษัท.....) (.....) (.....)
 (.....) (.....) (.....)
 (.....) (.....) (.....)
 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 สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/หรือ 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)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
25-8-66	74	121	142.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
26-8-66	74	0	123.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
27-8-66	72	73	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
28-8-66	75	0	37.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
29-8-66	79	121	157.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
30-8-66	77	0	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
31-8-66	81	154	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
รวม	2210	2170	1736											

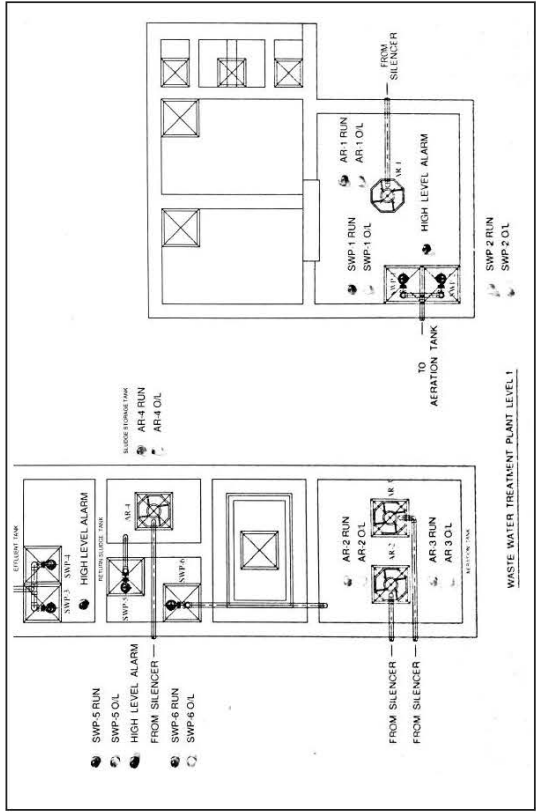
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบบ)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	
01-6-66	71	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
02-6-66	75	117	93.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
03-6-66	69	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
04-6-66	79	145	116	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
05-6-66	82	98	78.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
06-6-66	77	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
07-6-66	83	99	79.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
08-6-66	79	127	101.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
09-6-66	75	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
10-6-66	73	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
11-6-66	80	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
12-6-66	85	135	108	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ๗ ซอย ๗
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
มี _____ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท _____ ในอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำเป็นสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

แบบ ทส. ๑

หมายเหตุ

๑. ให้ออกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ากรณีนี้นักเกิดและข้อมูลตามตรงทั้งนี้ถูกต้องทั้งประการ
(.....) (เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ)
(.....) (บริษัท สิ่งมีเสถียรภาพ จำกัด (มหาชน) (เลขที่ 000003))
(.....) (ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย)

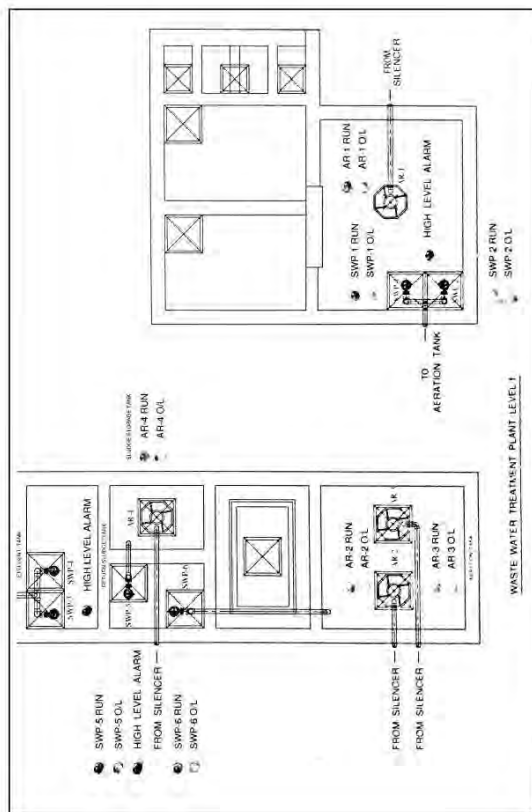
(..... นามผู้รับบัตร ศรีพิทักษ์).....
 เป็นอนุญาตเลขที่..... สมดอญ.....
 ออกให้โดย..... ผู้รับจึงได้บริการขนานมาเสีย
 (.....)

ภาคผนวก ค3-8

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของบริษัทฯ
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ๖ ตำบล ชุมวิท แขวงตำบล คลองตันเหนือ เขตอำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
เป็นเจ้าของบริษัทผู้ครอบครองหลักกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
กิจการประเภท ออกให้โดย หมดอายุ ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการปฏิบัติงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทราบความพึงพอใจ

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)	ปริมาณสาร เคมีหรือ 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)			
13-7-66	116	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
14-7-66	117	85	68	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
15-7-66	112	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
16-7-66	113	97	77.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
17-7-66	122	98	78.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
18-7-66	111	99	79.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
19-7-66	64	106	84.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
20-7-66	93	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
21-7-66	90	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
22-7-66	70	94	75.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
23-7-66	66	21	16.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
24-5-66	73	122	97.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

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)	ปริมาณสาร เคมีหรือ 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)			
01-7-66	64	76	60.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
02-7-66	82	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
03-7-66	103	100	80	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
04-7-66	98	79	63.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
05-7-66	100	139	111.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
06-7-66	92	98	78.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
07-7-66	109	81	64.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
08-7-66	78	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
09-7-66	100	120	96	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
10-7-66	121	33	26.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
11-7-66	117	114	91.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
12-7-66	118	120	96	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

หมายเหตุ ๑. ในกรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้นๆ ในแต่ละวัน
 ๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบ
 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็น
 สถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่ากรอกบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (.....บริษัท...../...../...../...../...../...../.....)
ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....นาย/...../...../...../...../...../.....)
 (.....นาย/...../...../...../...../...../.....)
 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 สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/หรือ 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)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)		
25-7-66	80	140	112	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
26-7-66	76	57	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
27-7-66	75	83	66.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
28-7-66	71	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
29-7-66	89	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
30-7-66	97	129	103.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
31-7-66	103	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
รวม	2631	2313	1850.4											

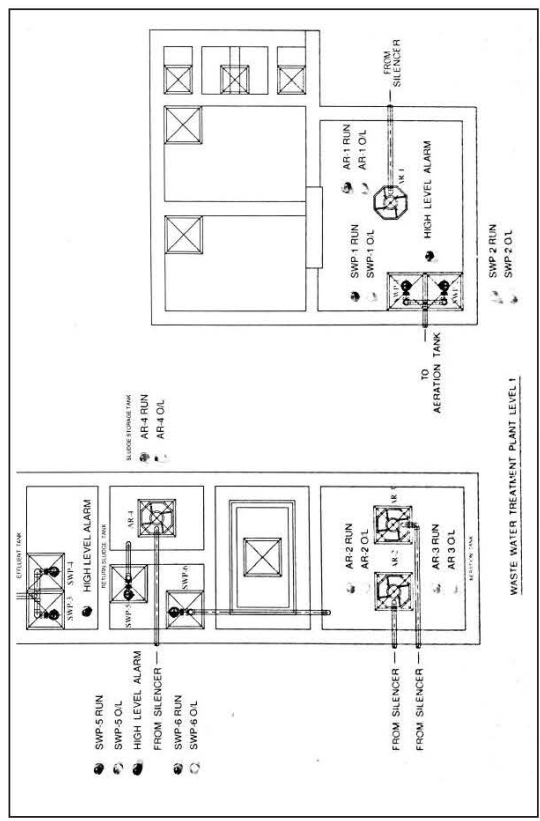
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบบ)	ปริมาณสารเคมีหรือ 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)		
01-6-66	97	150	120	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
02-6-66	97	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
03-6-66	66	112	89.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
04-6-66	71	2	1.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
05-6-66	64	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
06-6-66	74	91	72.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
07-6-66	85	125	100	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
08-6-66	76	72	57.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
09-6-66	75	114	91.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
10-6-66	75	74	59.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
11-6-66	72	48	38.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-
12-6-66	71	29	23.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 725 หมู่ที่ ๗ ซอย ๗
ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล คลองตันเหนือ เขต/อำเภอ วัฒนา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-2580124-6 โทรสาร
มี _____ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบด้วย
กิจการประเภท _____ ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)
_____ ออกให้โดย _____ หมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

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 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)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
25-6-66	70	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
26-6-66	67	62	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
27-6-66	77	117	93.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
28-6-66	78	69	55.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
29-6-66	79	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
30-6-66	69	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
รวม	2258	2157	1725.6												

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)	ปริมาณสารเคมีหรือ 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)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13-6-66	71	73	58.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
14-6-66	76	75	60	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
15-6-66	82	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
16-6-66	76	10	8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
17-6-66	77	171	136.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
18-6-66	69	0	0	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
19-6-66	78	96	76.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
20-6-66	72	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
21-6-66	73	94	75.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
22-6-66	75	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
23-6-66	73	103	82.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
24-6-66	73	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	1,641,000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำได้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	2,685,000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่ใสระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	2,148,000 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ระบายทุกวัน
	[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันทั้งระบบ)
	[] ไม่ระบายเลย
(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	ปริมาณ หน่วย
1.	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 อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข	

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารเมโทรโพลิติก

แหล่งกำเนิดมลพิษ ฝัดยูเอเลท : 725

หมู่ที่ :

ชอย :

ถนน : สุขุมวิท แขวง/ตำบล : คลองตันเหนือ เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-2580124-6 โทรสาร :

มี : นาย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

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

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795 ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ตามที่ได้นำมาในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วัชรินทร์ ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอคทีเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

80.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำกอน [] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	2,210.000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำได้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	2,170.000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่ใสระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	1,736.000 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	☒ ระบบทุกวัน ☐ ระบบบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบบ) ☐ ไม่ระบายเลย

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารเมโทรโพลิติก

แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่อยู่เลขที่ : 725

ถนน : สุขุมวิท

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : นาย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

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

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ตามที่ได้นำมาตรวจในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วัชรินทร์ ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดยุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดยุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอคทีเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
80.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบลำก่อน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	2,518,000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำได้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	2,363,000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่ไหลลงระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	1,890,400 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	☒ ระบบทุกวัน ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบบ) ☐ ไม่ระบายเลย
(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	ปริมาณ หน่วย 0.000 กิโลกรัม
1.	
(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	
ระบบบำบัดน้ำเสีย	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบลำกอน	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด	0.00 กิโลกรัม
(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข	

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารเมโทรไฟต์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ที่อยู่เลขที่ : 725

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตันเหนือ

เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 02-2580124-6

โทรสาร :

มี : นาย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

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

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตามที่ได้นำมาในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วัชรินทร์ ศรีพิทักษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอคทีเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

80.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลำกอน ☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคาร เอส เอ็มโพร

ชื่อ :

แหล่งกำเนิดมลพิษ : อุตสาหกรรม

ที่อยู่ :

เลขที่ : 725

เขต/ตำบล : เขตวัฒนา

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตันเหนือ

โทรศัพท์ : 02-2580124-6

โทรศัพท์ :

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : นาย

เป็นงานของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรแต่ไม่ระบุจำนวน ตาราง : 13425.60

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 0105554090795

ออกให้โดย : กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ วัชรินทร์ ศรีพิทักษ์ เจ้าของบริษัทหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งใบบริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

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

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
- [] แบบไม่ต่อเนื่อง (กะ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

- [X] เครื่องสูบน้ำ
- [] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย
- [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [X] เครื่องสูบลำกอน
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีจัดการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	2,631,000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำได้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	2,313,000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่ไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	1,850,400 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย	[X] ระบายทุกวัน
	[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันทั้งระบบ)
	[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

1. ปริมาณ หน่วย 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- เครื่องสูบน้ำ
- ระบบเติมอากาศ
- เครื่องสูบลำกอน
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของบริษัทหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้งใบบริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ ขอบเขต หรือไม่ทำปฏิกิริยาหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งใบบริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำปฏิกิริยาหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

- (4) แหล่งรับน้ำทิ้ง (ระบุ)
- (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีกำจัด
3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
- | | 2,258,000 หน่วย | หน่วย |
|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 2,157,000 หน่วย | หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำได้ไม่ทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,725,600 หน่วย | หน่วย |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่ไหลระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | [X] ระบบทุกวัน | วัน |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [] ระบบบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย | |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | | ปริมาณ หน่วย
0.000 กิโลกรัม |
| 1. | | |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ | |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ | |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ | |
| เครื่องสูบลูบกลอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ | |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่กำจัด | 0.00 กิโลกรัม | |
| (8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข | | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

⊗ ได้ชนะเป็นตามาตรา 9 หรือ

เข้าพบเข้า^๒ได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบการ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าของสถานที่ประกอบกิจการแห่งนี้ สามารถใช้งานได้ โดยอาจแปลอีกทีตาม
ภาษาและชื่อของเครื่องใช้ไฟฟ้าของสถานที่ประกอบกิจการแห่งนี้ (ถ้ามี) ทั้งนี้เพื่อมิให้มีการใช้งานอย่างผิดวิธีและมีการบำรุงรักษา
ตามระเบียบและเงื่อนไขของกรมตรวจสอบ และเอกสารแบบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ทั้งนี้เพื่อมิให้มีการใช้งานอย่างผิดวิธีและมีการบำรุงรักษา
ตามหลักวิชาการ ที่พึงพึงสังเกตด้วยข้อนี้เป็นหลักฐาน

นางช่อ

วิศวกรรมศาสตร์ หมายถึง วิศวกรรมศาสตร์เป็นสาขาวิชาในการบริหาร จัดการและ
ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ไฟฟ้า พ. ศ. 2558 เป็นผู้
ตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ได้บุคคลที่ประกอบอาชีพตามตรา 9 หรือบุคคล
ที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. 2554

W. P. 2554

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ 24000/400/230 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
 - ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 5 แอมป์ 110 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
 - หมายเลขเครื่องวัด
 - ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา กิโลวัตต์
 - หน่วยแปลงกำลัง จำนวน 2 เครื่อง รวม 3200 kVA
 - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเครื่องกักเก็บไฟฟ้าสำรอง
 - ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า 1. _____ ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกช่างซ่อมบำรุง
 2. _____ ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกช่างซ่อมบำรุง
 - แผนการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing) ☒ มี ☐ ไม่มี เหตุผล

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.1 แรงสูง	2.1.1 สายอากาศ : - สภาพเสา เป็นสายแรงสูง..... Underground..... - การประกอบอุปกรณ์หัวเสา - สายยึด โยง (Guy Wire) = การทดสอบ (สภาพสาย ระยะห่างเดิมตาม) - ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้ - การจัดตั้งล่อฟ้าและสภาพ - สภาพชุดต่อสาย - การตอกลงดินและสภาพ	✓ 	 	 	- เรียบร้อย แข็งแรง - ไม่มีรอยแตก - เรียบร้อย แข็งแรง - ปกติ - เหนียว สะสม - สภาพดี - เรียบร้อย - แข็งแรง มั่นคง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำความเห็น
	2.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรคั้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ครอบฟิวส์ที่ต่อเข้า - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU RM6 'Merlin Gelin' - อื่น ๆ 2.1.3 อื่น ๆ : 	✓			- ไม่มีรอยรื้อรัด จับยึด - มั่นคง แข็งแรง
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 (TR.1) ขนาด.....1600.....kVA แรงดัน.....2400/416/240..V Impedance Voltage.....6.26.....% ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่นๆ 2.2.2 การติดตั้ง ☐ น้ร้อน ☐ แบบแขวน ☐ ถนหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ 2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้าน ไฟเข้า แบบ.....Over Current relay พิกัดกระแส.....45.....A	✓			- ชื้อชื่อ Charoenschai Year 2015 - มีพัดลมระบายความร้อน อากาศถ่ายเทได้สะดวก - RMU RM6 'Schneider'

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้เมน สวิตช์	2.3.1 ตู้เมนสวิตช์ที่ MDB 1..... รับจากหม้อแปลงที่ TRI..... ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อสับ - ที่ว่าเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเห็นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			- เรียบร้อย - เรียบร้อย - เรียบร้อย - เรียบร้อย - เพียงพอ - เพียงพอ - ถูกต้อง - ฝ่าฝืนผิดวิธี
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด.....ACB..... IC.....65.....kA แรงดัน.....690.....V พิกัดตัดกระแส AT.....1920.....A AF.....3200.....A	✓			- ที่หือ Schneider - เหมาะสม
	2.3.3 สายดินของเมนสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW.....ขนาด.....240.....Sq.mm - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			- สภาพนั้นคง - จุดต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			- ไม้มีความผิดปกติ
	2.3.5 อื่น ๆ :	-			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 แผงตู้ ภายในอาคาร	2.4.1 วงจรเมน (Main Circuit) 2.4.1.1 สายเชื่อมสวิตช์ - สายฟอส ชนิด.....Sq.mm. - สายนิวทริก ชนิด.....Sq.mm. เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit) ☐ รานเดินสาย (Wire Way) ☐ รานเปิด (Cable Tray) แบบ..... ☐ ถูกด้วยราวยึดสาย (Rack) ☒ อื่น ๆ.....Busbar 3200 A.....	- - ✓			- เหมาะสม
	2.4.1.2 รานเดินสายและรางเปิด - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและ การต่อลงดิน	- -			
	2.4.1.3 สภาพหลนวนสายไฟ	✓			- ไม้รื้อร่องรอยความ เสียหาย
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			- ไม้รื้อร่องรอยความ เสียหาย
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากท่อหย่อนน้ำ	✓			- เหมาะสม
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			- ไม้มีความผิดปกติ
	2.4.1.7 อื่น ๆ :	-			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2 แสงย่อยที่...../MCC-08..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....ห้อง Chiller..... รับจากตู้เบสสวิตช์ที่.....MDB.1 2.4.2.1 การติดตั้ง ○ภายนอกอาคาร ⊗ภายในอาคาร ○อื่นๆ.....ห้อง Chiller - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อปลั๊ก - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแสงย่อย - แสดงสว่างเหนือหัวทางเพื่อปฏิบัติงาน - การยกฝ้า - การป้องกันส่วนสัมผัสไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			- เรียบร้อย - ปกติ - เพียงพอ - เพียงพอ - เพียงพอ - ฝาตู้ปิดมิดชิด
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแสงย่อย ชนิด.....ACB..... IC.....32.....kA แรงดัน.....690.....V ฟิวส์ตัดกระแส AT.....1000.....A AF.....2500.....A	✓			- เหมาะสม
	2.4.2.3 สายดินของแสงย่อย - สายดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....240.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			- ขนาดเหมาะสม - จุดต่อแน่น ไม่หลวม
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ⊗ ปกติ ○ คัดปกติ	✓			- ไม่มีความผิดปกติ
	2.4.2.5 อื่นๆ :				

หมายเหตุ

1. แสงย่อย คือ แสงวงรีที่อยู่บนตู้เบสสวิตช์

2. ใช้เอกสารการตรวจสอบแสงย่อย 1 ฉบับ ต่อ 1 แสงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรเส้นทาง (ถ่านของตู้ไฟฟ้า) : - กรอบไฟวาล์วตัดเอาท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU RMU RM6 'Merlin Gerin' - อื่นๆ.....	✓			- ไม่มีรอยรื้อ - ติดตั้ง มั่นคง แข็งแรง
	2.1.3 อื่นๆ :				
	2.2 หม้อแปลง 2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 2 TB2 ขนาด.....1600.....kVA แรงดัน.....2400/416/240.....V Impedance Voltage.....6.26.....% ชนิด ⊗ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ.....	✓			- ชื่อ Chaoenchai Year 2015
	2.2.2 การติดตั้ง ○ น้ำมัน ○ แบบแขวน ○ ลานหม้อแปลง ⊗ ไม่ห้อยหม้อแปลง ○ อื่นๆ.....	✓			- มีพัดลมระบายความร้อน อากาศถ่ายเทได้สะดวก
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้าน ไฟฟ้า แบบ.....Over-current Relay..... ฟิวส์กระแส.....45.....A	✓			- RMU RM6 'Schneider'

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.4 การต่อสายแรงดัน/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- เรียบร้อย
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arresler)	✓			- ปกติไม่มีรอยชำรุด
	1.2.7 การติดตั้งเครื่องฟิวส์ลัดต่อ	✓			- มั่นคง ไม่บวมเอียง
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสตัวที่มีไฟฟ้า	✓			- มี Cable box ครอบ
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลง และล่อฟ้าแรงสูง	✓			- ถูกต้อง เหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง	✓			- เหมาะสม ต่อลงดิน
	- สภาพพหุสัณฐานและจุดต่อ				- ถูกต้อง มั่นคง
	- สายต่อหุ้มฉนวน	✓			- ถูกต้อง มั่นคง
	- ชนิด THW ขนาด 150.....Sq.mm.				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ				
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง	✓			- เป็นหม้อแปลงแบบแห้ง
	- สารอุดความชื้น	✓			- ปกติ
	- สภาพบุหุ้มฉนวน	✓			- ไม่มีน้ำมัน
	- ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	-			- ปกติ 40 °C
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง	✓			- อากาศสะอาด
	- กระบวนการระบาย	✓			- ปกติ
	- ความชื้น	✓			- ปกติ
	- สภาพรั่วซึม/การกัดกร่อน	✓			- เรียบร้อย
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่น ๆ :				
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้เมน สวิตช์	2.3.1 ตู้เมนสวิตช์ MJDB 2 รับภาระข้อต่อที่ TR2..... ○ ติดตั้งภายนอกอาคาร ⊗ ติดตั้งภายในอาคาร ○ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบาร์ - ที่พ่วงตู้ปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสกับไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแบบสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			- เรียบร้อย - เชื่อมพอ - เชื่อมพอ - ถูกต้อง - ฝาปิดมิดชิด
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด ACB..... IC.....kA แรงดัน.....690.....V พักตัดกระแส AT.....3200.....A AF.....3200.....A	✓			- ชื่อ Schneider
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพพหุสัณฐานและจุดต่อ - สายต่อหุ้มฉนวน ชนิด THW ขนาด 240.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			- สภาพมั่นคง - จุดต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ ⊗ ปกติ ○ ผิดปกติ	✓			- ไม่มีความผิดปกติ
	2.3.5 อื่น ๆ :				
					
					
					
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 แรงดัน ภายในอาคาร	2.4.1 วงจรเมน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าเมนสวิตช์				
	- สายเฟส ชนิด.....Sq.mm.				
	- สายนิวทรัล ชนิด.....Sq.mm.				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	☐ ร่องเดินสาย (Wire Way)				
	☐ ร่องเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ.....				
	☐ ตู้จ่ายสายบัส (Rack)	✓			- ติดตั้งมั่นคง - สภาพเรียบร้อย
	☒ อื่น ๆ.....Busbar 3200A.....				
	2.4.1.2 ร่องเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	-			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและ	-			
	การต่อลงดิน				
	2.4.1.3 สภาพท่อนวนสายไฟ	✓			- ไม่มีร่องรอยความเสียหาย
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			- ไม่มีร่องรอยความเสียหาย
	2.4.1.5 การป้องกันความชื้นจากภายนอกเข้ามา	✓			- เหมาะสม
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์	✓			- ไม่มีความผิดปกติ
	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ				
	2.4.1.7 อื่น ๆ :				
					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2 แผงย่อยที่.....2.....SDP 09	✓			- ปกติ
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....ห้องไฟฟ้า				
	รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 2				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	☐ ภายนอกอาคาร				- เรียบร้อย
	☒ ภายในอาคาร	✓			- ปกติ
	☐ อื่น ๆ.....ภายในห้องไฟฟ้า	✓			- เพียงพอ
	- สภาพทั่วไป	✓			- เพียงพอ
	- จุดต่อสาย และจุดต่อับสกรู	✓			- ฝ่าผู้บังคับจัด
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเหนือหัวเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินแผงย่อย	✓			- เหมาะสม
	ชนิด.....MCCB				
	IC.....65 kA แรงดัน.....690 V				
	พิกัดกระแส AT.....640 A				
	AF.....1600 A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย	✓			- ขนาดเหมาะสม
	- สายดิน ชนิด.....THW	✓			- จุดต่อแน่น ไม่หลวม
	ขนาด.....120 Sq.mm.				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ				
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์	✓			- ไม่มีความผิดปกติ
	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ				
	2.4.2.5 อื่น ๆ :				
					
					
					

หมายเหตุ

1. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

2. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย 1 ฉบับ ต่อ 1 แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำความเห็น
	2.4.2 แผงย่อยที่.....3/EDB.1 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง หรือไฟฟ้า รับจากตู้ในสวิตช์ที่.....MDB2 2.4.2.1 การติดตั้ง ☐ ภายนอกอาคาร ☒ ภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ ..ภายในห้องไฟฟ้า - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อขั้วสาย - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสดงส่วนหม้อที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			-ปกติ -รีเลย์บัส -ปกติ -เพียงพอ -เพียงพอ -ฝาตู้ปิดมิดชิด
	2.4.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเสกเก็บแผงย่อย ชนิด.....ACB IC.....65 kA แรงดัน.....690 V พิกัดกระแส AT.....500.....A AF.....1250.....A	✓			-เหมาะสม
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....120.....Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			-ขนาดเหมาะสม -จุดต่อแน่นไม่หลวม
	2.4.2.4 จุดหยุดของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			-ไม่มีความผิดปกติ
	2.4.2.5 อื่น ๆ :	-			-

หมายเหตุ
1. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อขทางตู้ควบคุมตู้ควบคุม
2. ใช้เอกสารการตรวจสอบแนบท้าย 1 ฉบับ ต่อ 1 แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	กำหนดนำความเห็น
2.5 บริเวณจุด ไฟฟ้า	ชื่อบริเวณจุดไฟฟ้า 2.5.1 การติดตั้ง 2.5.2 สภาพภายนอก 2.5.3 อื่น ๆ :	-			

หมายเหตุ หากบริเวณจุดไฟฟ้าเป็นจุดที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้เย็นเครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องใช้ความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ

3. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริเวณจุดไฟฟ้า

⊗ ใช้งานได้ ทั้งนี้ ระบบ ไฟฟ้าและบริเวณจุดไฟฟ้าได้มีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลัก

วิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

○ ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายการตรวจสอบภายใน.....วัน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ตรวจสอบพบมีสภาพปกติ พร้อมใช้งาน

- พื้นที่บริเวณจุดไฟฟ้าและบริเวณจุดไฟฟ้าควรได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง

- กับการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องต่อไป



กฎ ข้อบังคับ บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

คำนำ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำงานของพนักงานทุกคน ซึ่งถือเป็นภาระหน้าที่อย่างหนึ่งที่คุณต้องช่วยกันปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัย สุขภาพที่ดีและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ กฎ ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้จัดทำหนดกฎ การปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายและชี้แจงถึงมาตรฐานของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไม่เกิดโรคจากการทำงาน และไม่ให้ผลกระทบต่องานด้านสิ่งแวดล้อมตามที่ปฏิบัติงานต่างๆ โดยเนื้อหาของ กฎ ข้อบังคับฯ ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พนักงานทุกคนควรศึกษาคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดจนเกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และหรือศึกษาการปฏิบัติที่ก่อนเริ่มปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนงานใหม่ทุกครั้ง ทั้งนี้เป็นการกำจัด ลด ควบคุม ป้องกันการสูญเสียและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อตนเอง ทรัพย์สิน และชุมชน

จึงขอให้นักงานทุกท่านตระหนักและคิดคำนึงถึงเรื่องนี้อยู่เสมอ

ด้วยความปรารถนาดี
แผนกความปลอดภัย
บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด(มหาชน)
อาคารเอส เบทโร

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	21
ความปลอดภัยในการใช้บันได, โต๊ะ, เก้าอี้และตู้	21
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน	22
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง	22
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	23
ความปลอดภัยในการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน	23
ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร	24
ความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี	25
ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของหรือยกของหนัก	26
ความปลอดภัยในการขับรถ Fork Lift	27
ความปลอดภัยในการทำงานเข็ญร, งานเชื่อมและงานตัด	28
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องเจาะ	31
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	32

สารบัญ (ต่อ)

ความปลอดภัยในการใช้ปั้นหือศีรษะ (Overhead Crane)	33
ความปลอดภัยในการใช้ปั้นหือชนิดเคลื่อนที่	34
ความปลอดภัยในการใช้รถยกเข้า	35
ความปลอดภัยในการทำงานในเข็้อนอากาศ	36
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสี	36
ความปลอดภัยในการทำงานบนทราาย	37
ความปลอดภัยในการจัดเก็บ จัดวาง และแยกย้ายวัตถุถึง	38
สุขภาพอนามัยและ โรคจากการทำงาน	39
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	41
การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ	42
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	43
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	46
การป้องกันและระงับอัคคีภัย	47
แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ	47
แผนที่แสดงจุดรวมพล	49
แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซแอลพีจี (LPG) รั่วไหล	50
แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	51
สัญลักษณ์และเครื่องหมายความปลอดภัยที่ควรรู้	51
การจัดการสิ่งแวดล้อม	53
บุคลากร	54
เบอร์ดิรคัพทการฉุกเฉิน	55

ประกาศ
ที่ SGC/HR/031/2022

ประกาศนโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
(Quality , Environmental , Occupational Health and Safety Policy)

บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลบริหารจัดการอาคารสำนักงานให้เข้า ป่งเป็นในการบริหารองค์การสู่ความเป็นเลิศ โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพ ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร และการบรรลุผลความต้องการและความคาดหวังของผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนร่ว่น เพื่อรักษาไว้ซึ่งคุณภาพมาตรฐานที่ยึดเยื่อนของงานด้านการบริการ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงขอประกาศนโยบาย ภายใต้การดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. **มุ่งเน้นการบริการที่คุณภาพ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า และให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง** โดยพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้มั่นใจว่า บุคลากรดังกล่าวจะสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพตาม มาตรฐานที่กำหนด
 2. **บริหาร และสร้างความร่วมร่ว่นเพื่อ ส่งเสริมวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่ดีด้านการคุณภาพ ด้านจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**ทั่วทั้งองค์กร โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน
 3. **มุ่งเน้นในการจัดและลดความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** ส่งเสริมให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี และการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุการบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยจากการทำงาน ด้วยความร่วมมือของพนักงานทุกคน
 4. **มุ่งเน้นในการให้คำปรึกษาและมีส่วนร่วมร่ว่นของผู้ทำงาน** โดยผ่านกระบวนการต่างๆของบริษัท
 5. **ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดของลูกค้า และข้อกำหนดอื่นๆ** ด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย **ที่ป่่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน**
 6. **ถ้าเป็นธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม** เพื่อปกป้องและป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน
 7. **ปรับปรุง พัฒนาและยกระดับระบบบริหารคุณภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างต่อเนื่อง** และให้เป็นไปอย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน
- บริษัทฯ จึงพร้อมสนับสนุนการทรัพยากรอย่างเพียงพอในการพัฒนากระบวนการแผนการวิเคราะห์ การติดตาม และตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงระบบงานให้บรรลุนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ และเป้าหมายด้านการบริการที่ได้มาตรฐานที่ยั่งยืน และสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ลูกค้า ตลอดจนความภูมิใจของบริษัทฯ ที่นำพาประโยชน์สู่สังคม

จึงประกาศให้เบ่งงานทุกท่านทราบ และถือปฏิบัติโดยพร้อมเพรียงกัน
ประกาศ ณ วันที่ 4 มกราคม 2565

(คุณโอฬาร วัฒนคุณ)

สายพัฒนบริหารกิจอัครสิักและการพาณิชย์

บริษัท สิงห์ เอสเตท จำกัด (มหาชน)

คำนิยามศัพท์ (DEFINITION)

คำจำกัดความต่อไปนี้ เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏอยู่ใน “คู่มือความปลอดภัย” สำหรับผู้ใช้ควรรู้ความเข้าใจคำศัพท์ต่างๆ ต่อไปนี้ให้ถูกต้องตรงกัน เพื่อให้การใช้คู่มือดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

1. อุบัติเหตุ (ACCIDENT) เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่บุคคล หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเกิดความสูญเสียต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิต หรือผลิตภัณฑ์ และองค์กร
2. อุบัติการณ์ (UNCIDENT/NEAR MISS) เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดซึ่งทำให้เกิดหรืออาจทำให้เกิดความสูญเสียต่อบุคคลได้รับบาดเจ็บทรัพย์สินลูก้าลาย หรือเหตุการณ์กระบวนการผลิต
3. การป้องกันอุบัติเหตุ (ACCIDENT PREVENTION) โปรแกรมการดำเนินการเพื่อการจัดลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ และวัดผลที่กำหนดขึ้นเพื่อลดอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อระบบต่อองค์กรหรือต่อกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร
4. กฎระเบียบ ข้อบังคับ (REGULATION) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ควบคุมการดำเนินการหรือการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย
5. ความปลอดภัย (SAFETY) การที่ปราศจากการเกิดอุบัติเหตุ หรือมีสภาวะที่ไม่ปลอดภัย เช่น เกิดความเจ็บปวดการบาดเจ็บการสูญเสียหรือทรัพย์สินเสียหาย
6. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE ACT) การฝ่าฝืนขั้นตอนการปฏิบัติงาน เช่น ไม่สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัย PPE ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
7. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE CONDITION) สภาพการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่มีอันตรายซึ่งสามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือความสูญเสีย
8. ผู้รับเหมา (CONTRACTOR) บริษัทคู่ค้าส่วน หรือบุคคลอื่นที่ บริษัท...จ้าง...เป็นผู้จ้างให้ปฏิบัติงาน หรือให้ปฏิบัติงานที่ตามที่ บริษัท...จ้าง...มอบหมาย ทั้งนี้หมายรวมถึงบริษัทที่รับเหมาจ้างเพื่อและปฏิบัติงานของบริษักรับเหมาจ้างด้วย

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)

มีโอกาสมากให้เกิดอุบัติเหตุถึง 85% โดยเกิดจากการกระทำของคนหรือของมนุษย์ เช่น

- ทำงานลึบขั้นตอนหรือรีบเร่งเกินไป
- การปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะหกรรมเกียป้องกันไม่ได้
- สภาพร่างกายไม่พร้อม เช่น ตื่นสุรา, เมาก้าง, มีปัญหาครอบครัวใช้สติผิดพลาด เป็นต้น
- ไม่ทำตามขั้นตอนการทำงาน OJT หรือไม่ทำตามหัวหน้าแนะนำ
- ไม่หยุดเครื่องจักรก่อนซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ทำงานที่มีอันตราย
- ยกเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยท่าทางที่ไม่ปลอดภัย
- ฝ่าฝืนกฎระเบียบสัญญาณและป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย
- ปฏิบัติงานโดยไม่มีความรู้และทักษะหรือความชำนาญ
- หยอกล้อ เล่นกับ ระหว่างปฏิบัติงาน
- แต่งกายไม่เหมาะสมกับสภาพงาน ไม่รัดกุม รุ่มร่าม

สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

มีโอกาสมากให้เกิดอุบัติเหตุถึง 15% โดยเกิดจาก สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน เช่น

- การวางผังโรงงาน หรือกระบวนการผลิตที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม
- ไม่มีการตรวจสอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรหรือส่วนที่เคลื่อนไหวต่างๆ เช่น เพียง, ไข่, พูลส์ซี่, ไฟลัด, เหล็กเคลื่อน, ใบมีดและสายพาน เป็นต้น
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดทรุดโทรม ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษา
- ความไม่เรียบร้อยระเบียบและสเปกการขาดการจัดเก็บวัสดุสิ่งของหรือใช้ผิดที่ 5 ส.
- สภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ, ภาชนะของอากาศไม่ดี, เสียงดัง, ฝุ่นละออง, ความร้อนสูง, ไขมันของสารเคมี เป็นต้น



ความสูญเสียจากอุบัติเหตุในการทำงาน

ความสูญเสียทางตรง

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน
- ค่าทำขวัญ

ความสูญเสียทางอ้อม

ลูกจ้าง

- ได้รับความเจ็บปวด
- ได้รับความทรมาน
- ความพิการ
- ความสูญเสียทาง
- เสียขวัญและกำลังใจ

ครอบครัว

- สุขุมเสียคนรัก
- ขาดรายได้
- สุขุมเสียโอกาส

นายจ้าง

- ผลผลิตลดลง
- ค่าล่วงเวลา
- ค่าใช้จ่ายฝึกอบรมใหม่
- ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร
- เสียเวลา
- เสียชื่อเสียง

ผู้รอบรอบอย่าง หรือใกล้เคียง

- ขาดความเชื่อมั่น
- วิตกกังวล

ประเทศชาติ

- ขาดกำลังคนเข้ามามูลงงาน
- เศรษฐกิจเสียหาย



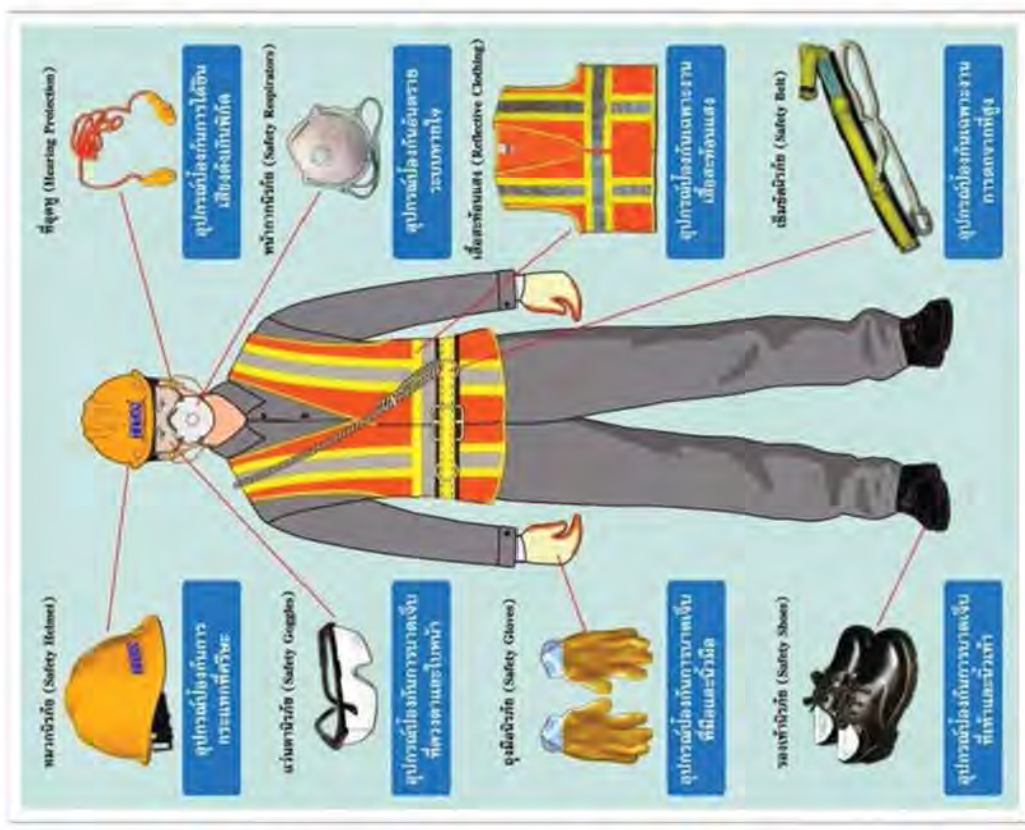
กฎความปลอดภัยทั่วไปที่พนักงานทุกคนพึงปฏิบัติ

1. พนักงานต้องแต่งกายสวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง
2. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขึ้นพื้นฐาน ในการเข้า-ออกบริษัท และบริเวณพื้นที่ ที่ทำงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, รองเท้าบู๊ต
3. พนักงานทุกคน ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนที่จะเข้าปฏิบัติงานได้
4. พนักงานทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรม Safety Talk เพื่อรับฟังข่าวสารทั้งเรื่องของการผลิต, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, 5S และอื่นๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงกิจกรรมต่างๆของบริษัท ที่พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือ
5. ห้ามพนักงานนำรถเข้ามามีภายในบริษัท ยกเว้นพนักงานที่ได้รับอนุญาตและมีบัตรผ่านเท่านั้น जिठสามารถนำรถเข้ามาจอดได้และต้องนำรถไปจอดบริเวณจุดจอดรถที่บริษัทกำหนด
6. การขึ้นรถบันไดและยี่รถจักรยานยนต์ภายในบริษัท ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง
7. หัวหน้างานจะมอบวิธีการทำงานให้กับพนักงานทราบโดยละเอียด หากยังมีความสงสัย ไม่เข้าใจ ที่เกี่ยวข้องกับพนักงานพนักงานควรรับปรึกษาศึกษาหัวหน้างานทันที
8. ต้องตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนจะห้เริ่มงานทุกวัน หากพบว่าชำรุดเสียหายให้แจ้งหัวหน้างานทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขให้ปลอดภัย ก็จะมีปฏิบัติงานได้ปกติ
9. ห้ามใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ผิดประเภท เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและทรัพย์สินเสียหายได้
10. ห้ามหยอกล้อ/เล่นกัน ในขณะปฏิบัติงาน
11. ห้ามนั่งบนเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ใต้ฐานของเครื่องจักร
12. กรณีซ่อมแซมเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องปิดสวิตช์หรือถอดปลั๊ก ก่อนทุกครั้ง
13. หากไม่สบาย ร่างกายไม่พร้อมปฏิบัติงาน ให้แจ้งหัวหน้างานและรับปรึกษาพยาบาลทันที
14. พนักงานทุกคน จะต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และป้ายห้ามต่างๆ ของบริษัทอย่างเคร่งครัดและก้ำกัจัด น้ำบด ลงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและมีผลต่อสิ่งแวดล้อม
15. อย่าทำงานในที่สับตากับเพียงคมเฉียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ เช่น งานไฟฟ้า ที่อันตราย และงานที่เสี่ยงเป็นต้น
16. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามประเภทหรือชนิดของงานเป็นๆ ตลอดเวลาที่ทำงาน
17. ขณะปฏิบัติงานต้องมีการสื่อสาร วางแผน ประชุมหรือประสานงานที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน เช่น ใช้วิทยุสื่อสาร การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลงหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีความรู้รับผิดชอบเท่านั้น
18. อนุญาตให้สูบบุหรี่ในเวลาและในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้เท่านั้น
19. ห้ามดื่มสุรา ของมีเบา สารเสพติดและเล่นการพนันภายในบริษัทโดยเด็ดขาด
20. ห้ามจัดการเครื่องดับเพลิงหรือกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยไม่มีเหตุอันควร

21. กรณีที่ไม่มีพนักงานที่รับผิดชอบในเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่ ชิ้นๆ และพื้นที่อันตราย ห้ามเข้าปฏิบัติงานใดๆ โดยที่ไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด
22. ผู้รับเหมาที่เข้ามามีบทบาทในบริษัทฯ จะต้องได้รับการอบรมตามที่บริษัทฯ กำหนดก่อนทุกครั้ง ซึ่งจะสามารถปฏิบัติงานได้ รวมถึงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
23. การทำงานจะต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามระเบียบของบริษัทฯ
24. กรณีที่มีผู้มีสิทธิ์ ห้ามยกของหนัก ขึ้นที่สูง หรือทำงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และ ไม่ทำงานในช่วงเวลา 24.00 – 06.00 น. หรือเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้
25. เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน หัวหน้างานต้องรีบทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือนำผู้บาดเจ็บมาที่ห้องพยาบาล กรณีที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล ทางพยาบาลจะเป็นผู้พิจารณา หรือถ้าเป็นอุบัติเหตุขั้นรุนแรงหัวหน้างานสามารถพิจารณาส่งโรงพยาบาลได้
26. พนักงานและหัวหน้างาน จะต้องเขียนรายงานอุบัติเหตุส่งฝ่ายความปลอดภัยทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ เพื่อทำการสอบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ หาแนวทางป้องกันแก้ไข และรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ
27. พนักงานทุกคน ต้องร่วมมือกันรักษาความปลอดภัยในที่ทำงาน และจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้เรียบร้อยปลอดภัย (Housekeeping) ทุกครั้งหลังเลิกงานหรือตามที่บริษัทฯ กำหนด



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานที่พนักงานต้องสวมใส่ เพื่อเข้าปฏิบัติงาน



หน้าที่ความรับผิดชอบ

หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง

1. กำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาจัดทำแผนและดำเนินการตามนโยบาย
2. จัดโครงสร้างการบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และหน่วยงานความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพ
3. ตรวจสอบ/วัดผล และประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมของหน่วยงานให้เป็นไปตามกฎหมาย
4. บริหารงานให้เป็นไปตามกฎหมาย
5. ให้ความสนับสนุนและกำหนดทรัพยากรอย่างเพียงพอในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
6. ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนด คู่มือและมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยงานโดยให้ความปลอดภัยมากที่สุด
7. กำกับดูแล และฝึกอบรม การปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามแผนระบบเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ
8. นำผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานมาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลผู้บริหารและพนักงานขององค์กร

หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงความปลอดภัยของงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสูติอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานเสนอแนะนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้าปฏิบัติงาน หรือเข้าใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการในสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณานโยบายและคู่มือตามข้อ 3 รวมถึงมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
5. ดำเนินการปฏิบัติทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสูติอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับชั้นปฏิบัติ

8. ติดตามความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
10. ประเมินผลการดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเป็นไปตามแผนงาน โครงการเพื่อให้การจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่หนาแน่นกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้การแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ
3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
5. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. รายงานการประสูติอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
7. ตรวจสอบสาเหตุการประสูติอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด่วนต่อนายจ้าง โดยไม่ชักช้า
8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

9. ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภยี่ในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์สาเหตุเพื่อชี้แจงอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายในการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานโครงการรวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
5. ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3
7. แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกรณีการตรวจวัดและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบการ
9. เสนอแนะและขอหมายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน

1. ปฏิบัติตามนโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, พรบ.ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 กฎระเบียบ ข้อกำหนด คู่มือ และมาตรฐานการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานโดยให้ความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามแผนดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และกิจกรรมของหน่วยงานให้บรรลุตามเป้าหมาย
3. ตรวจหา/แก้ไข/รายงานสภาพที่ไปปลอดภัย และข้อบกพร่องที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของผลิตภัณฑ์และ/หรือการปฏิบัติงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

4. ควบคุมการทำงานของผู้อื่นเพื่อให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อกำหนด มาตรฐานและผู้ถือการปฏิบัติงาน
5. ร่วมเป็นคณะทำงานหรือคณะกรรมการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
6. เข้าร่วมดำเนินการเป็นงานด้าน คุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. รายงานอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุการ ให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที
8. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามมาตรฐาน การปฏิบัติงานและตรวจสอบดูแลให้พร้อมใช้งาน
9. ตรวจสอบดูแลและการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ให้ถูกต้องและปลอดภัย
10. จัดทำและควบคุมเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐาน
11. ฝึกอบรม/ปฏิบัติงานหน้าที่ที่ความรู้รับผิดชอบตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ

กิจกรรม 5ส. สู่ความปลอดภัย

สถานที่ทำงานใดก็ตามที่ดำเนินกิจกรรม 5ส. จะปลอดภัยกว่า และมีการผลิตที่ดีกว่ารวมทั้งยังทำให้สถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าดู และลดความเสียหายขึ้น ซึ่งการดำเนินการกิจกรรม 5 ส. สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

- ส.สาง : แยกสายการสิ่งของที่จำเป็น และไม่จำเป็นกับสิ่งของที่ไม่จำเป็นออกไป
- ส.ดวก : เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ไว้ในที่ที่ใช้ได้สะดวกและเก็บในที่ปลอดภัย
- ส.อาด : จัดระเบียบการดูแลความสะอาดของสถานที่ทำงาน
- สุ.สักษณะ : ดูแลเสื้อผ้าและรักษาสภาพสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อยอย่าปล่อยให้สกปรก รก รุงรังเป็นเกล็ดขาด
- สร้งนิสัย : ปฏิบัติ 4 ส.ข้างต้น จนเป็นนิสัย



ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา

1. แต่งกายสุภาพ สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขึ้นพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตาปัส และรองเท้าที่เข้าบ่าปฏิบัติงานภายในบริษัท
2. จอดรถบนที่ที่กำหนดไว้ หรือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้นห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะจอดรอ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหามลพิษ และการใช้พลังงาน
3. ติดต่อบริษัทประกันความปลอดภัย เพื่อแลกบัตรประชาชน หรือบัตรรายการรถให้
4. แจ้งรายชื่อคน/เจ้าหน้าที่ผู้ต้องทำงานก่อนเข้าบริษัท ต้องป้อนข้อมูลอย่างละเอียด
5. แจ้งชื่อคนและผู้ที่ต้องทำงาน และทำใบผ่าน
5.1 กรณีผู้รับเหมารายใหม่จะต้องได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัท ก่อนเริ่มงาน
5.2 ผู้รับเหมาจะต้องส่งสำเนาบัตรประชาชน ของพนักงานทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงาน
6. ต้องติดบัตรผู้รับเหมาตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในบริษัท และให้อยู่ในสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานจัดให้เท่านั้น หากต้องการไปพื้นที่อื่นหรือต้องการสิ่งใดเพิ่มเติม ให้แจ้งผู้ควบคุมงาน
7. ระหว่างการอยู่ในบริเวณบริษัท ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบต่อไปนี้
- ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นในบริเวณ/จุดที่กำหนดไว้ได้เท่านั้น
- ห้ามเข้าไปในสถานที่ซึ่งตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
- ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือสิ่งเสพติดใดๆ ทั้งสิ้น
- ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามความไม่สงบ
- ห้ามนำเด็ก หรือ สัตว์เลี้ยง เข้ามาในบริษัท
8. หากผู้รับเหมาปฏิบัติต่อกับงานที่มีความเสี่ยง เช่นงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ งานที่สูง งานที่อันตราย เป็นต้น ผู้รับเหมาจะต้องกรอกแบบฟอร์ม Work permit ขออนุญาตทำงานก่อนทุกครั้ง หลังเสร็จงานต้องตรวจสอบพื้นที่ที่ทำงานจนปลอดภัยและกำหนดพื้นที่ที่ทำงานให้เรียบร้อย
9. ผู้รับเหมา ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามชนิด/ประเภทของงานนั้นๆตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน หากพบว่าไม่สนใจใส่/ใส่ไม่ถูกต้อง/ทำงานจนกว่าจะสวมใส่ PPE
10. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัท สามารถสั่งหยุดงาน/ว่ากล่าวตักเตือนได้ ในกรณีที่พบว่าทำกรกระทำนี้อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นการฝ่าฝืนกฎของบริษัท
11. กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามที่ผู้ควบคุมงาน/จป. แนะนำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
12. เมื่อเสร็จธุระให้บุคคลที่เกี่ยวข้องลงนามในใบอนุญาตติดต่อด่วน
13. แสดงหลักฐานการนำสิ่งของออกนอกบริษัทฯ ต่อรถป. และแลกบัตรประชาชนคืน

ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work permit)

เนื่องจากบริษัท.....มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ชั่วคราวซึ่งเป็นเชื้อเพลิง สารเคมีและก๊าซไวไฟ.....เพื่อให้ระบบตรวจสอบความเรียบร้อย และมีความปลอดภัยทุกประการจึงจำเป็นต้องมีระบบอนุญาตการทำงาน (Work Permit System) ที่มีประสิทธิภาพและให้การทำงานมีความเสี่ยงน้อยที่สุดหรือไม่เลย พนักงานทุกคนจึงต้องปฏิบัติตามระบบการขออนุญาตทำงานตามระเบียบของบริษัทฯ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ ได้รับการควบคุมความปลอดภัยอย่างมีระบบและเป็นภาระรับผิดชอบความปลอดภัยสำหรับพนักงาน กรพียักษ์ เครื่องจักร อุปกรณ์สิ่งแวดล้อมและชุมชน ใกล้เคียงให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
2. เพื่อให้มีภาระควบคุม และประสานที่รัดกุมระหว่างหน่วยงานที่เข้ามาทำงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ หรือเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องจักร
3. เพื่อให้สามารถตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลด้านความปลอดภัยได้ตามมาตรฐานสากล

กฎและระเบียบการขอใบอนุญาต

1. หัวหน้างานจะต้องขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่แผนกความปลอดภัยล่วงหน้าก่อนเริ่มทำงาน 1 วัน และนำ Work Permit เดิมมาปิดเมื่อถึงเวลาที่ระบุไว้ รวมถึงมีบริษัทผู้รับเหมาจะดำเนินการใดๆ จะต้องขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่แผนกความปลอดภัยก่อนทุกครั้ง
2. ใบอนุญาตทำงานที่สมบูรณ์จะต้องระบุวัน ระยะเวลา อุปกรณ์หรือสถานที่ที่อนุญาตให้ทำงาน รายละเอียดของงานที่ทำสายมือชื่อของผู้ตรวจสอบ, ผู้รับอนุญาต และผู้อนุญาต
3. ผู้รับผิดชอบงานที่ได้รับอนุญาตแล้ว หมายถึง ได้เข้าใจในงานที่จะทำ และยอมรับที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทุกประการ
4. ผู้รับอนุญาต : คือคนที่ตัดสินใจแล้วว่าอุปกรณ์ หรือบริเวณที่ทำงานนั้นปลอดภัยและได้มีการเตรียมการด้านความปลอดภัยป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัยที่เหมาะสมเพียงพอแล้ว
5. ต้องติดเอกสารนี้จนจบใบอนุญาตทำงานไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้เป็นสัญลักษณ์ได้ชัดเจนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
6. เมื่อปิดงานแล้วให้นำส่งใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) นายังแผนกความปลอดภัย
7. ก่อนเริ่มงาน และระหว่างปฏิบัติงาน จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณอากาศ หรือพารามิเตอร์อื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด



งาน หรือ ประเภทที่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน

1. ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน หรือมีประกายไฟ (Hot Work Permit) เช่น งานเชื่อม ตัด เจีย และงานอื่นๆ ที่มีประกายไฟหรือประกายไฟ
 - อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องปลอดภัย ไม่ชำรุดเสียหาย
 - บริเวณที่ทำงานต้องไม่มีเชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดการติดไฟ และมีการปิดกั้นพื้นที่ ป้องกันสะเก็ดไฟ ประกายไฟกระเด็น
 - เตรียมเครื่องดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit) สำหรับใช้ขุดเจาะให้ทำงานขุดเจาะพื้น ลึกลงไปมากกว่า 1.5 เมตร (6 นิ้ว) ได้แก่ การขุด การปักหลัก การถอนเสาไฟฟ้า เข็ม หรือเสา และงานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน
3. ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Work Permit) สำหรับการปฏิบัติงานที่งานใดๆ ที่มีการเข้าในหรือข่ายระบบไฟฟ้าทุกแรงดัน ยกเว้น ไฟฟ้า 24 VDC ในเขตปฏิบัติการ และใช้ อนุญาตสำหรับงานไฟฟ้าแรงสูงนอกเขตปฏิบัติการที่มีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 220 Volt
 - ก่อนปฏิบัติงานจะต้องมีการติดแยกกระแสไฟฟ้าทุกครั้ง
 - ให้ผู้ที่มีความชำนาญเป็นผู้ปฏิบัติงานเท่านั้น
4. ใบอนุญาต ติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding installation/dismantle Work Permit) สำหรับใช้ตรวจสอบ/อนุญาตการติดตั้งนั่งร้าน รวมทั้งให้ทำการรื้อถอนที่นั่งร้านที่หมดเวลาอนุญาต สำหรับงานในเขตพื้นที่
 - พนักงานจะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวทุกครั้ง
 - ติดป้ายแสดงสถานะและบันทึกการตรวจสอบของนั่งร้านทุกครั้ง
 - กรณีติดตั้งและรื้อถอน วิศวกรต้องเป็นผู้ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรง
 - กรณีที่พบว่านั่งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน ให้ติดป้ายข่าขุดและแยกจัดเก็บ

ใบอนุญาตทำงานในที่สูง (High Work Permit)

- ในกรณีที่มีการติดตั้งนั่งร้าน นั่งร้านจะต้องมีสภาพที่มั่นคง แข็งแรงและปลอดภัย
- จัดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานส่วนใดของเวลาที่ปฏิบัติในที่สูง 2 เมตรขึ้นไป โดยยึดติดกับส่วนหนึ่งของอาคารหรือโครงสร้าง
- กรณีที่ทำงานสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำราวกันรั้วกันตก ตามาข่ายนิรภัยต้องจัดทำให้ การใช้เข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ลดระยะเวลาลง การทำงาน
- จัดให้มีผ้าใบหรือสิ่งปิดกั้นไม่ให้วัสดุร่วงหล่นเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงานหรือทรัพย์สินที่อยู่ด้านล่างหรือจะเปิดกั้น กำหนดพื้นที่ ติดป้ายเตือนบริเวณโดยรอบได้พื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อ ป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตราย
- การทำงานบนที่สูงหรือบนหลังคาใกล้สายไฟฟ้าจัดทำป้ายเตือนหรือทำรั้วกันให้ให้ชัดเจน
- สภาพดินฟ้าอากาศปกติ ไม่มีลมแรงหรือฝนฟ้าคะนอง จึงจะสามารถทำงานได้

- จัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพของการทำงานในที่สูง ที่ลาดชัน ที่อาจมีการกระเด็น ตกร่วง หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของ และที่อาจทำให้ถูกขังพลัดตกลงไปในภาวะเกิดหรือร่องรับวัสดุ และลักษณะของอัตราที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาที่สูงกว่างาน เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยส้นพื้นยาง หรือถุงมือ และดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์การณที่ใช้เข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ประกอบ นายจ้างต้องจัดทำจุดยึดตรึงเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร หรือโครงสร้างอื่นใดที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน
 - กรณีต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าเก้าสิบเซนติเมตร แต่ไม่เกินหนึ่งเมตรสิบเซนติเมตร ซึ่งมีความมั่นคง แข็งแรงและปลอดภัย
 - กรณีใช้มายังหรือย้ายขึ้นไปเพื่อทำงานในที่สูง นายจ้างต้องดูแลให้มายังหรือย้ายขึ้นไปนั้น มีโครงสร้างที่มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน และมีพื้นที่สำหรับยืนทำงานอย่างเพียงพอ
 - กรณีที่มีการสัมผัสของชิ้นหรือลงจากที่สูง หรือสัมผัสวัสดุสิ่งของบนที่สูงนายจ้างต้องจัดให้บันได ปล่อย เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมในการสัมผัส เพื่อป้องกันอันตรายจากวัสดุสิ่งของกระเด็นหรือตกหล่น
- ### 5. ใบอนุญาตทำงานบนถังสารเคมี/น้ำมัน (Chemicals/ Oil Transfer Work Permit)
- ทำการปิดกั้น/แยกอุปกรณ์ออกจากส่วนอื่นและติดป้ายเตือน
 - ทำการดับเครื่องยนต์ หนุบล้อรถด้วยไม้หนอนกับรถไหล ทั้งล้อหน้า - ล้อหลังทุกครั้ง
 - การจอดรถต้องเอาบันไดรถออก เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินสามารถนำรถออกได้ทันที
 - ติดป้ายเตือน "เขตพื้นที่อันตราย กำลังขนถ่ายสารเคมี/น้ำมัน" ไว้ด้านหน้าของรถ
 - ทำการสวมสายท่ส่งของรถ กับท่รับของถังสารเคมี/น้ำมัน ต้องไม่มีการรั่วไหลของสารเคมี/น้ำมัน ในระหว่าง Load สารเคมี/น้ำมัน ต้องมีภาชนะวางเพื่อป้องกันน้ำมันหก รั่วไหล
 - ตรวจสอบอุปกรณ์และพื้นที่บริเวณข้างเคียง ต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ
 - ขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมัน สารเคมี ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ตามเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ### 6. ใบอนุญาตทำงานที่เย็น (Cold Work Permit)
- ทำการปิดกั้น หรือแยกอุปกรณ์ออกจากส่วนอื่นๆ และติดป้ายเตือน
 - ดัดระบบไฟฟ้าที่ยังอุปกรณ์นั้นและติดป้ายเตือน
 - ดัดแยกระบบควบคุมการทำงานและติดป้ายเตือน
 - ทำความสะอาดอุปกรณ์จนปราศจากสารเคมี น้ำมัน สารอันตราย
 - จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - บริเวณรอบๆงานทั้งบรรยากาศ และทิศทางลมอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
 - ตรวจสอบไม่ให้วัตถุที่ทำให้เกิดการติดไฟในพื้นที่
 - ปิดกั้นระบบท่อ/วาล์วต่างๆ และติดป้ายเตือนเรียบร้อยแล้ว

7. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับรังสี (Radiation Work Permit)

- จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับรังสีอย่างเคร่งครัด
- ปิดกั้นพื้นที่ให้รังสีน้อย บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าโดยเด็ดขาด
- ต้องมีการติดป้ายเตือนอันตรายและสวมใส่อุปกรณ์ PPE อย่างครบถ้วน

8. ใบอนุญาตทำงานทดสอบแรงดัน (Pressure test Work Permit)

- ปิดกั้นพื้นที่การทำงานให้รังสีน้อย บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าโดยเด็ดขาด
- ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมใช้งาน และสวมใส่อุปกรณ์ PPE ทุกครั้ง

9. ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (Confined space Work Permit)

- จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณอากาศก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน และบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- บุคคลที่เข้าทำงานที่อับอากาศต้องไม่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ หัวใจ เป็นต้น
- ต้องเตรียมพื้นที่ อุปกรณ์ เครื่องมือให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับอับอากาศ
- ห้ามให้บุคคลใดเข้าไปในอับอากาศ เว้นแต่เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมตามกฎกระทรวงฯ เกี่ยวกับที่อับอากาศเท่านั้น
- ต้องขออนุญาตทำงานในอับอากาศทุกครั้งและลงข้อมูลในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน ต้องติดไว้บริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานหรือจุดที่เห็นได้อย่างชัดเจน และเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด และจะต้องควบคุม ดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่อับอากาศ และผู้ช่วยเหลือสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตนั้น
- ในระหว่างที่ปฏิบัติงาน ต้องกำหนดบุคคลที่เป็นผู้ควบคุม โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศเป็นผู้ควบคุมงานประจำบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลา
- จะต้องมีการปฏิบัติการณ์เกิดเหตุฉุกเฉินให้กับผู้ที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสื่อสารให้รับทราบและเข้าใช้วิธีการปฏิบัติการณ์ที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

10. ใบอนุญาตทำงานยกของหนักตั้งแต่ 10 กิโลกรัม (Heavy lifting Work Permit)

- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยกเคลื่อนย้ายให้เหมาะสมกับน้ำหนัก สิ่งของที่ต้องการยก
- วางแผน กำหนดพื้นที่และการเคลื่อนย้ายให้ปลอดภัย



ความปลอดภัยในการทำงานสำนักงาน

- พื้นสำนักงานควรสะอาดอยู่เสมอ
- ห้ามนำสิ่งของไปกินในสำนักงาน
- ขณะที่มีการขัดหรือทำความสะอาดพื้น ผู้ปฏิบัติงานควรเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรด้วยความระมัดระวังยิ่งขึ้น
- ถ้าพบน้ำบนพื้นสำนักงาน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือพื้นที่ที่ และแสดงเครื่องหมายเตือน หรือหาวัสดุดูดซับ และนำไปทิ้งตามชนิด/ประเภทของขยะเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ถ้าพบวัสดุหรือเครื่องใช้สำนักงาน เช่น ดินสอ หรือสิ่งอื่นใดตกหล่น รับเก็บทันที ในขณะที่เดินบนโต๊ะ ให้เดินตามทางของทางเดิน เดินซ้ายหรือขวาอย่างระมัดระวัง สายโทรศัพท์ หรือสายไฟฟ้า ควรติดตั้งให้เรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดิน
- อย่าอยู่ใกล้บริเวณประตูที่เปิดอยู่ ประตูอาจปิดมากระแทกได้
- เมื่อจะเข้าออกจุดที่นั่งรถ หรือเปิดปิดประตูบานกระจก ควรเปิดปิดอย่างระมัดระวัง
- ประตูปานกระจกที่ปิดเปิดสองทางให้ติดเครื่องหมาย “ถึง” หรือ “เลิก” ให้ชัดเจน
- ไม่วางสิ่งของเกาะทางเดินช่องประตู
- ติดตั้งกระจกเงาที่บริเวณมุมอับ
- ทำความสะอาดและกำจัดขยะ ฝุ่นผง หรือเศษกระดาษทุกวัน
- สวมบูทหรือที่กีดไว้ให้ทำขึ้น

ความปลอดภัยในการใช้บันได

อุบัติเหตุจากการใช้บันไดมักเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นขณะที่ทำงานอยู่บนขั้นบันไดจำเป็นต้องระวังและปฏิบัติตามข้อควรระวัง

- ก่อนขึ้นลงบันไดควรสังเกตสิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ถ้าบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ หรือบันไดเกิดชำรุดให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อย
- อย่าให้มีเศษวัสดุชิ้นเล็กน้อยตกอยู่บนขั้นบันได เช่น เศษกระดาษ เศษแก้ว ฯลฯ
- จัดให้มีพรมหรือที่เชิดกับบริเวณเชิงบันได
- ขึ้นลงบันไดด้วยความระมัดระวัง อย่างช้าๆ เล่นหรือหยอกล้อกัน
- ขึ้นลงทางด้านขวาและจับราวบันไดทุกครั้ง
- ขณะขึ้นลงบันไดต้องมองขึ้นบันไดทุกครั้ง
- อย่าขึ้นหรือลงบันไดเป็นกลุ่มใหญ่เวลาเดียวกัน



ความปลอดภัยของ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ตู้

ล้นชัคคูเอกสารควรเปิดใช้ที่ละชั๊กและปิดทุกครึ่งหลังเลิกใช้งาน

- ห้ามวางสิ่งของไว้ใต้โต๊ะทำงาน
- ห้ามเอบหรือฟุ้งงกทำแก้อิสยให้รับน้ำหนักเพียงข้างใดข้างหนึ่ง
- ให้พ้นที่ที่เคลื่อนย้ายเก้าอี้เข้าออกที่สะดวก
- ห้ามวางวัสดุสิ่งของบนหลังตู้
- จัดเอกสารที่ใช้น้ำหนักเบา ใส่ลิ้นชักตู้ชั้นล่างสุด เอกสารเบาสุดจัดให้อยู่ชั้นบนหลักเลี่ยงการใส่เอกสารมากเกินไป
- ให้นับเส้นชักตุ้กครั้งในการเปิดเพื่อป้องกันเบิดถูกหนีบ
- การฉีกวางตู้ต้องไปเกาะเกาะทางเดิน

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน

- ในขณะที่ระบบการกระจายความเร็ว-วงจรมานับถือ
- ให้เก็บปากกาหรือดีสอ โดยการเอาปลายชี้ลง หรือวางราบในลิ้นชัก
- ให้ทำการผูกการกรรไกร ที่เปิดของจดหมาย ใบบัตติเตอร์ หรือของมีคมอื่นไว้ให้เข้าที่ก่อนการเก็บ
- การใช้เครื่องมือตัดกระดาษ ต้องระวังนิ้วมือให้อยู่ห่างจากมีด
- การเคลื่อนจุดเย็บกระดาษให้ใช้ทั้งข้างซ้ายและขวา
- หลีกเลี่ยงการใช้มือหยิบ เมื่อต้องการหยิบของในที่สูง ห้ามใช้กล่อง, โต๊ะ หรือเก้าอี้ดีสอ
- หลีกเลี่ยงการใช้ปากกาไฟฟ้าภายในห้องทำงานเพื่อลดการใช้พลังงาน
- ห้ามปรับเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของเครื่องใช้สำนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย
- ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน
- ห้ามถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือเปิดแผงเครื่องใช้สำนักงานที่มีอันตรายโดยเด็ดขาด
- กรณีเครื่องมีขั้วมือให้ห่างมาจากการซ่อมแซมแก้ไข
- ให้ติดกระแสน้ำไฟของเครื่องใช้สำนักงานที่ใช้ไฟฟ้าทุกเครื่อง เมื่อจะปรับแต่งเครื่อง

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง

- เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ทำ
- รักษาเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ ตรวจสอบสภาพก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ซ่อมแซม หรือหาเครื่องมือใหม่ทดแทนเครื่องมือที่ชำรุดทันที
- ล้างน้ำมันจากเครื่องมือหรือชิ้นงานก่อนการใช้งาน และทิ้งขยะตามประเภทของขยะ
- ตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อแนะนำการใช้เครื่องมือ
- จับ หรือถือเครื่องมือให้แน่น
- ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบสภาพต่างๆ โดยรอบหรือบริเวณพื้นที่ที่ทำงานก่อนทุกครั้ง

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

เพื่อการทำงานบนที่สูงมากกว่า **2 เมตรขึ้นไป** จะต้องมีการแจ้งหรือติดประกาศให้ทราบทั่วกันและ
ต้องกันเขตอันตรายเพื่อเตือนป้องกันพนักงานต้องปฏิบัติดังนี้

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานที่รับผิดชอบงานเป็นผู้อนุญาตเข้าปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ปฏิบัติงานบนที่สูงควรมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่เป็นโรคโลหิต ความดันสูง เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติ เจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานหัวหน้างานให้ทราบทันที
- ผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย หelm นิรภัย เว้นตามบริบท และเข็มขัดนิรภัยชนิดติดตัวต้องคล้องหรือเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่มีความแข็งแรง เป็นระเบียบ
- การปฏิบัติงานบนที่สูงเกินกว่า 2 เมตรขึ้นไป จะต้องทำการติดกันขังรั้ว โดยต้องปรึกษากับความสูงที่ 90 -100 ซม. รั้วกันตกกลางความสูงที่ 45-55 ซม. และต้องมีแผนกันตกความสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบพื้นที่การทำงานทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ห้าม จิตวามสิ่งของกีดขวางทางเดิน ตลอดจนภายในขึ้น-ลง โดยเด็ดขาด
- ห้าม ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงปฏิบัติงานด้วยเพียงลำพังอย่างน้อยต้องมีผู้ปฏิบัติงานรวมกัน 2 คน
- ห้าม ยืนหวัด สิ่งของ เครื่องมือ ขึ้น-ลงโดยเด็ดขาด
- หากมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หัวหน้างานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานควบคุมการกระเด็นของประกายไฟที่เกิดจากการปฏิบัติงาน
- หากมีการทำงานในพื้นที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ หัวหน้างานจะต้องแจ้งผู้ปฏิบัติงานในการจัดเตรียมแสงสว่างให้เพียงพอ
- จะต้องหาตาข่าย หรืออุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงให้ครอบคลุม
- บั๊บายเดือน กรวยหรือเชือกกับพื้นที่จะทำให้ื่นอย่างชัดเจน
- หัวหน้างานจะต้องทำการตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำ หากพบว่าอยู่ในสภาพที่ไปปลอดภัยให้หยุดงานชั่วคราว และทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนทำการปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ

ความปลอดภัยในการติดตั้งและใช้ออมนั่งร้าน

- ต้องขออนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การควบคุม ดูแลการติดตั้ง ทำงาน การรื้อถอนและเป็นผู้ตรวจสอบ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนและตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานการติดตั้งต้องให้เข้าไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานและได้มาตรฐานความปลอดภัย