

ภาคผนวก ข-16

เอกสารรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

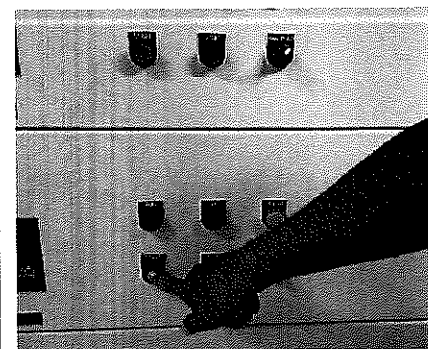
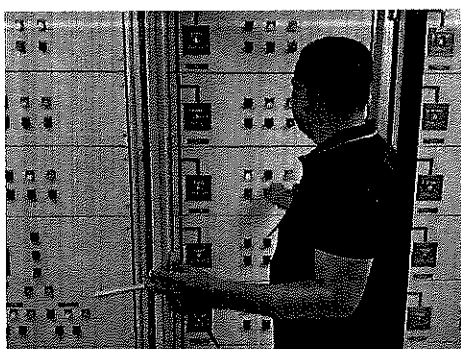
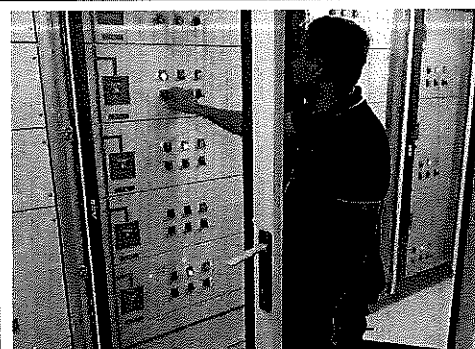
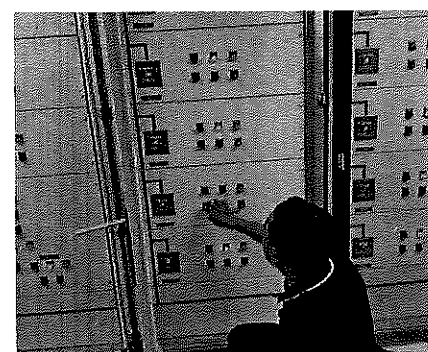
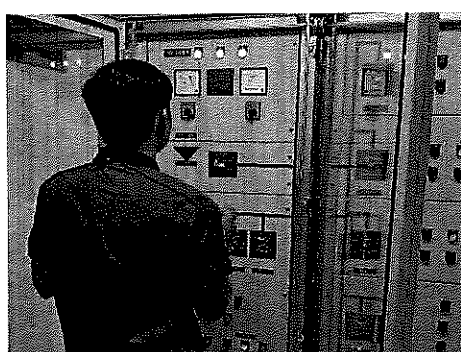


PREVENTIVE MAINTENANCE



รายงานประจำเดือน	เดือน มกราคม 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน เสาร์ ที่ 17 มกราคม 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงานPM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน มกราคม 2567 ของระบบ WASTEWATER TREATMENT EJ-01-11 , EQP-01-02 , EFP-01-02 ,AB-01-03 ,SLP-01-02 โดยการตรวจสอบว่าปรับ Selector Switch มาอยู่ในตำแหน่ง AUTO , ทดลอง ON /OFF Main Breaker , สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual , บันทึกค่าแรงดันต่อ และแรงดันตัด , ตรวจสอบการสั้นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง , ตรวจสอบหารอยรั่วของน้ำ , ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส *หมายเหตุ* จากการตรวจเช็ค ระบบ SEWAGE PUMP ไม่พบสิ่งผิดปกติ อยู่ในโหมด Auto พร้อมใช้งาน

BUILDING : AIA East Gateway				Ref No: JLL-PM-SN-007/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT				Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : WWTP		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : Waste Water Treatment Plant				Q	H
				Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.	N	ไม่คีดน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-		

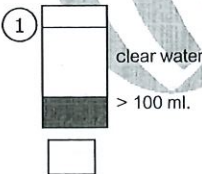
System Inspection Procedure/ ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ
Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย
Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/
ตักน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาณ 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีโอกรดหรือเหม็นจากการหมัก
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	200 ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อ effluent	M	-	N	ปกติควรใสไม่มีตะกอน

Comment :

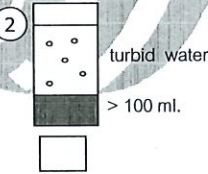
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2.) Settle Sludge characteristic

①



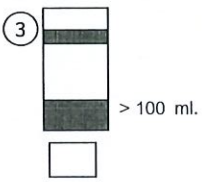
> 100 ml.

②



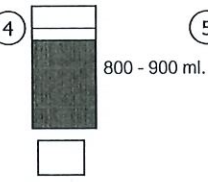
> 100 ml.

③



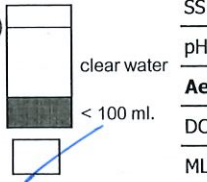
> 100 ml.

④



800 - 900 ml.

⑤



< 100 ml.

1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising
 4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking
 5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

pH —

FOG มก./ล.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

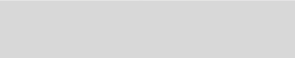



pH —

Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO มก./ล.

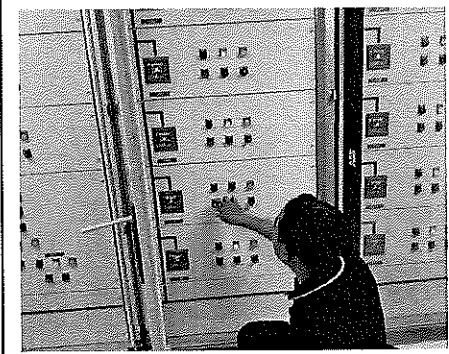
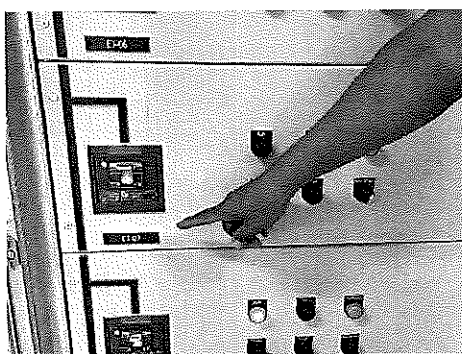
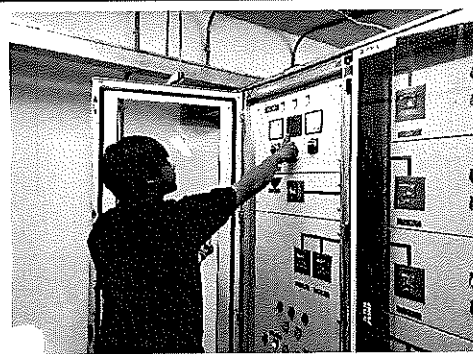
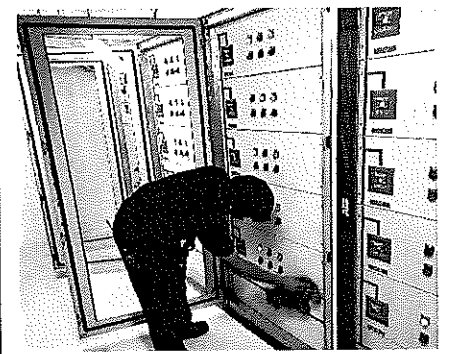
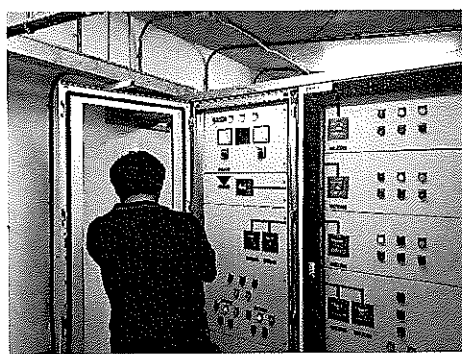
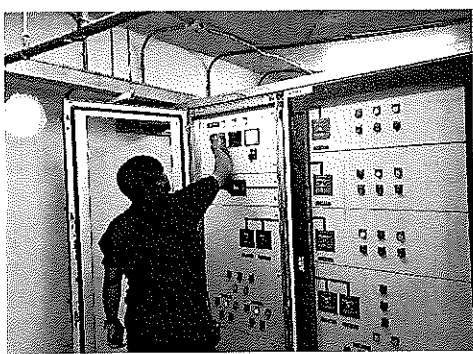
MLSS มก./ล.

pH —

PM by : Technician	Verified by : Sr. Technician	Approved by : 
Signature : 	Signature : 	Signature : 
Date : 17/2A./67	Date : 18/01/67	Date : 18/01/67

รายงานประจำเดือน	เดือน กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน เสาร์ ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



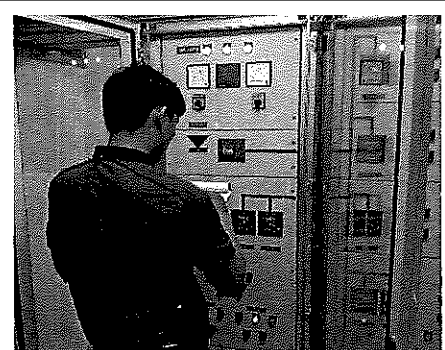
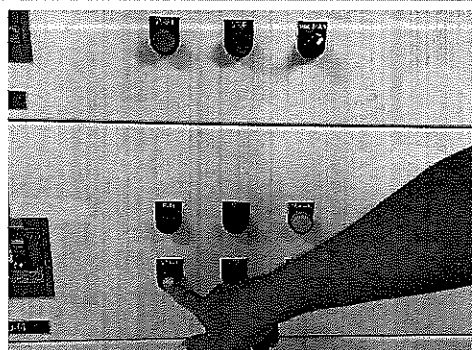
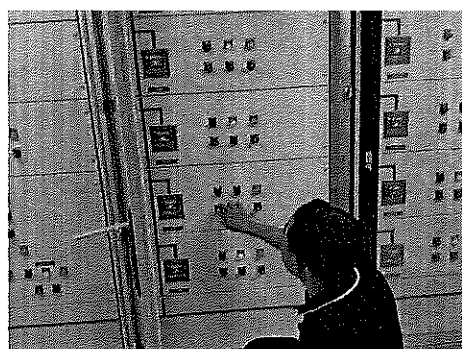
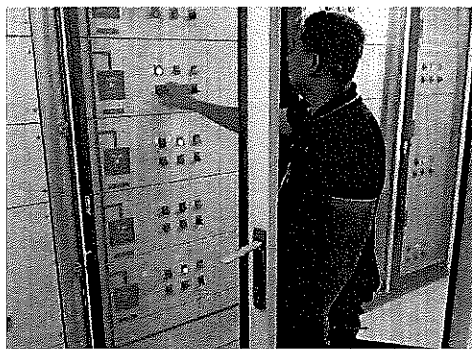
รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำ เดือน กุมภาพันธ์ 2567 ของระบบ WASTEWATER TREATMENT EJ-01-11 , EQP-01-02 , EFP-01-02 ,AB-01-03 ,SLP-01-02 โดยการตรวจสอบว่าปรับ Selector Switch มาอยู่ในตำแหน่ง AUTO , ทดลอง ON /OFF Main Breaker , สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual , บันทึกราคาแรงดันต่อ และแรงดันตัด , ตรวจสอบการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง , ตรวจสอบหารอยรั่วของน้ำ , ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส *หมายเหตุ* จากการตรวจเช็ค ระบบ SEWAGE PUMP ไม่พบสิ่งผิดปกติ อยู่ในโหมด Auto พร้อมใช้งาน

[illegible]

รายงานประจำเดือน	เดือน มีนาคม 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พฤหัสบดี ที่ 30 มีนาคม 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



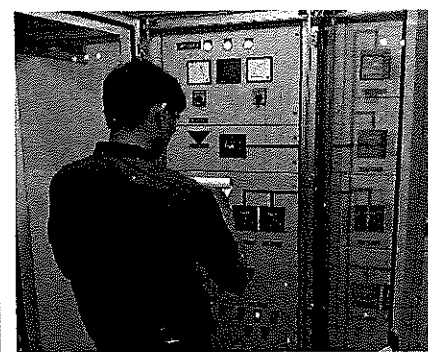
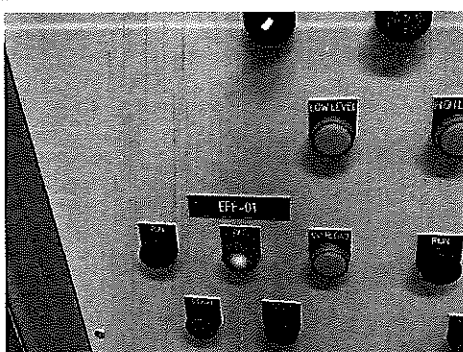
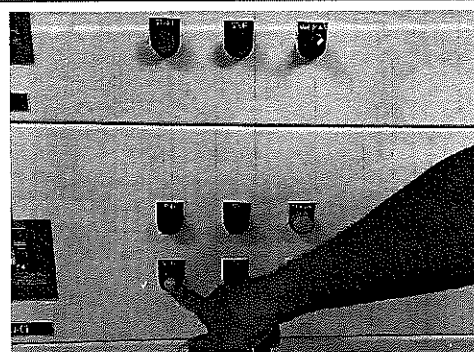
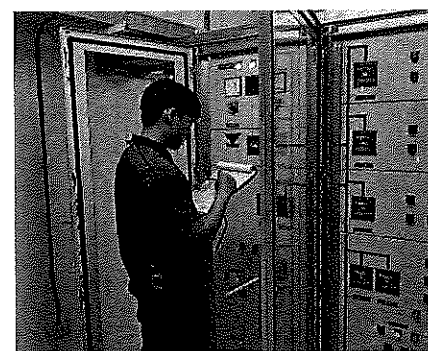
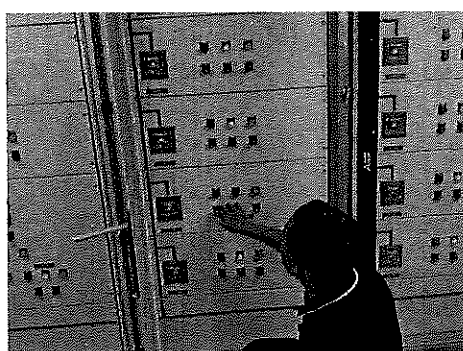
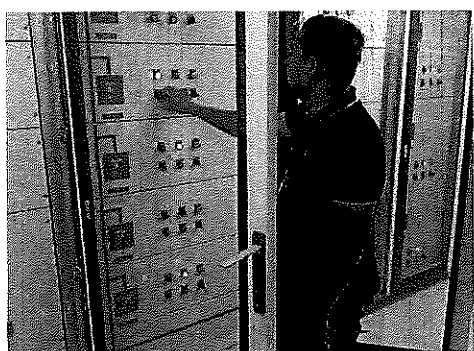
รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน มีนาคม 2567 ของระบบ WASTEWATER TREATMENT EJ-01-11 , EQP-01-02 , EFP-01-02 , AB-01-03 , SLP-01-02 โดยการตรวจสอบว่าปรับ Selector Switch มาอยู่ในตำแหน่ง AUTO , ทดลอง ON /OFF Main Breaker , สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual , บันทึกค่าแรงดันต่อ และแรงดันตัด , ตรวจสอบการสันสะท้อนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง , ตรวจสอบหารอยรั่วของน้ำ , ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส *หมายเหตุ* จากการตรวจเช็ค ระบบ SEWAGE PUMP ไม่พบสิ่งผิดปกติ อยู่ในโหมด Auto พร้อมใช้งาน

[illegible]

รายงานประจำเดือน	เดือน เมษายน 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พฤหัสบดี ที่ 30 เมษายน 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน เมษายน 2567 ของระบบ WASTEWATER TREATMENT EJ-01-11 , EQP-01-02 , EFP-01-02 ,AB-01-03 ,SLP-01-02 โดยการตรวจสอบว่าปรับ Selector Switch มาอยู่ในตำแหน่ง AUTO , ทดลอง ON /OFF Main Breaker , สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual , บันทึกค่าแรงดันต่อ และแรงดันตัด , ตรวจสอบการสั้นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง , ตรวจสอบหารอยรั่วของน้ำ , ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส *หมายเหตุ* จากการตรวจเช็ค ระบบ SEWAGE PUMP ไม่พบสิ่งผิดปกติ อยู่ในโหมด Auto พร้อมใช้งาน

BUILDING : AIA East Gateway				Ref No: JLL-PM-SN-007/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT				Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : WWTP		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : Waste Water Treatment Plant				Q	H
				Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.	N	ไม่คิตน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	

System Inspection Procedure/ ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ
Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย
Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/
ตักน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาณ 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีไอรกหรือเหม็นจากการหมัก
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	200 ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อ effluent	M	-		ปกติควรใสไม่มีตะกอน

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2.) Settle Sludge characteristic

①

②

③

④

⑤

1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising
 4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking
 5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ / มก./ล.
 SS / มก./ล.
 pH /
 FOG / มก./ล.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ / มก./ล.
 SS / มก./ล.
 pH /

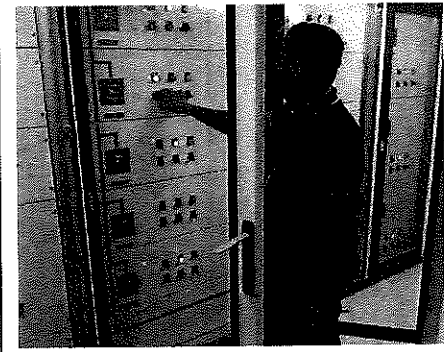
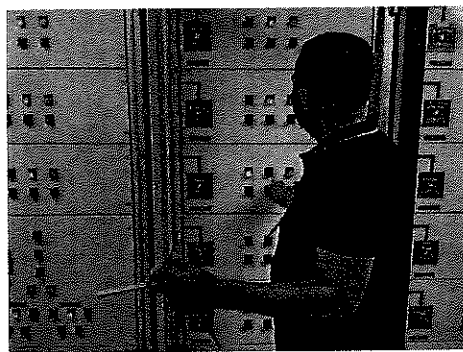
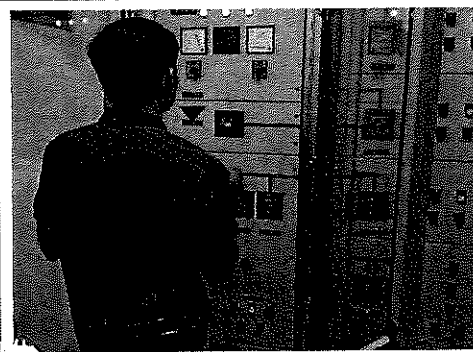
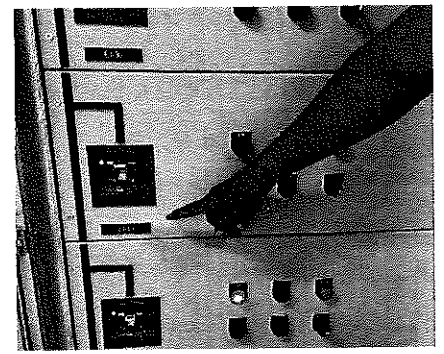
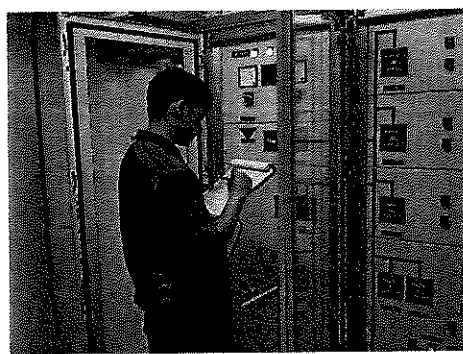
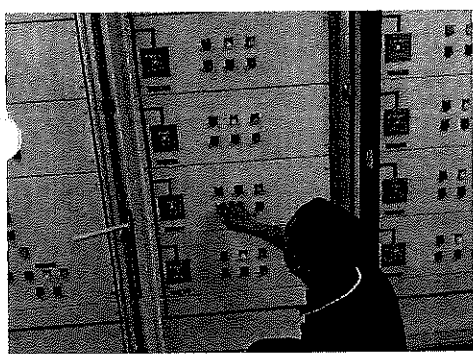
Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO / มก./ล.
 MLSS / มก./ล.
 pH /

PM by : Technician	Verified by : Sr. Technician	Approved by :
Signature :	Signature :	Signature :
Date : 30/04/67	Date : 1/05/67	Date : 1/05/67

รายงานประจำเดือน	เดือน พฤษภาคม 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน พฤหัสบดี ที่ 30 พฤษภาคม 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการตรวจเช็ค PM ประจำเดือน พฤษภาคม 2567 ของระบบ WASTEWATER TREATMENT EJ-01-11 , EQP-01-02 , EFP-01-02 ,AB-01-03 ,SLP-01-02 โดยการตรวจสอบว่าปรับ Selector Switch มาอยู่ในตำแหน่ง AUTO , ทดลอง ON /OFF Main Breaker , สตาร์ทเครื่องสูบน้ำแบบ manual , บันทึกราคาแรงดันต่อ และแรงดันตัด , ตรวจสอบการสั้นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง , ตรวจสอบหารอยรั่วของน้ำ , ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส *หมายเหตุ* จากการตรวจเช็ค ระบบ SEWAGE PUMP ไม่พบสิ่งผิดปกติ อยู่ในโหมด Auto พร้อมใช้งาน

BUILDING : AIA East Gateway				Ref No: JLL-PM-SN-007/01	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR WASTEWATER TREATMENT				Rev. Date: 31/01/2015	
EQUIPMENT NUMBER : WWTP		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M
LOCATION : Waste Water Treatment Plant				Q	H
				Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check & clean the equipment/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N	
2	Record the monthly water consumption/ บันทึกค่าน้ำใช้ประจำเดือน	M	cu.m.	N	ไม่คีดน้ำ make up
3	Check selector switch status & replace indicating lamps (if required) of the control panel/ ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม	M	-	N	

System Inspection Procedure/ ขั้นตอนในการตรวจสอบระบบ
Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบบำบัดน้ำเสีย
Sampling the waste water from aeration tank approx. 1,000 ml. cylinder & settle down for 30 minutes/
ต้มน้ำตัวอย่างจากถังเติมอากาศปริมาณ 1,000 มล. และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที

4	Check the smell from the system/ ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ	M	-	N	กลิ่นไม่ฉุนขึ้น ไม่มีไอรกหรือเหม็นจากการหมัก
5	Record the sludge volume from aeration tank/ บันทึกค่า SV 30	M	200 ml.	N	ค่า SV30 ควรอยู่ในช่วง 200 - 800 ml.
6	Check the sludge color from aeration tank/ บันทึกสีของตะกอน	M	-	N	ปกติควรมีสีน้ำตาล
7	Check the effluent water from effluent tank/ ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อ effluent	M	-	N	ปกติควรมีใสไม่มีตะกอน

Comment :

Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
 2.) Settle Sludge characteristic

①

②

③

④

⑤

Effluent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

pH

FOG มก./ล.

Influent Condition (ถ้ามี) :

BOD₅ มก./ล.

SS มก./ล.

pH

Aeration tank condition (ถ้ามี) :

DO มก./ล.

MLSS มก./ล.

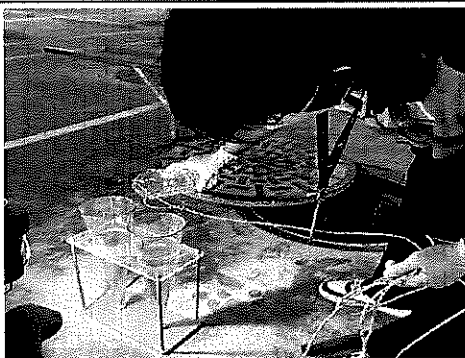
pH

1 - น้ำใส / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 2 - น้ำขุ่น / ตะกอนมากกว่า 100 มล.
 3 - ตะกอนแบ่งเป็นสองชั้น เนื่องจาก Sludge rising
 4 - ตะกอนมากกว่า 800 มล. เนื่องจาก Sludge bulking
 5 - น้ำใส / ตะกอนน้อยกว่า 100 มล.

PM by : Technician	Verified by : Sr. Technician	Approved by : [Signature]
Signature : [Signature]	Signature : [Signature]	Signature : [Signature]
Date : 30/5/67	Date : 31/5/67	Date : 31/5/67

รายงานประจำเดือน	เดือน มิถุนายน 2567
วันที่ปฏิบัติงาน	วัน อังคาร ที่ 25 มิถุนายน 2567
ผู้ปฏิบัติงาน	
รายงานโดย	
รายงาน PM 1	ตรวจเช็คระบบ WASTEWATER TREATMENT Period (M)

ภาพประกอบรายงาน



รายละเอียดงาน

ช่างอาคารได้ทำการ PM ประจำเดือน มิถุนายน 2567 ของระบบ WWTP บัณฑิตค่า sv30, ตรวจสอบกลิ่นโดยรวมของระบบ, ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อ effluent, บัณฑิตค่าของตะกอน, บัณฑิตค่าน้ำใช้ประจำเดือน กันยายน 2566



ภาคผนวก ข-17

เอกสารการติดตั้ง Water Leak Detector สำหรับระบบน้ำใช้



ภาคผนวก ข-18

แผนดำเนินการล้างทำความสะอาดบ่อน้ำดี
และสูบล้างสิ่งปฏิกูลจากบ่อบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2567

[illegible]

[illegible]

4.6	บ่อ Recycled Water Roof Tank No.2 ขนาด 5 x 6 x 4 เมตร = 96 ลบ.ม.														
4.6.1	เตรียมน้ำออกจากบ่อ Recycled Water Roof Tank No.2														
4.6.2	เติมอากาศเข้าไปภายในบ่อ Recycled Water Roof Tank No.2														
4.6.3	ตรวจวัดอากาศ และก๊าซ ภายในบ่อ Recycled Water Roof Tank No.2														
4.6.4	ทำการล้างบ่อ Recycled Water Roof Tank No.2														